

Battery Charger Owner's Manual

⚠WARNING



Failure to follow instructions may cause damage or explosion, always shield eyes.
Read entire instruction manual before use.

Warning: This product contains chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer, birth defects and other reproductive harm. ***Wash hands after handling.***

Battery Charger Model Nos. 1007C, 1010C, 1014C, 1050C, 1060C, 1160C



Battery Charger Owner's Manual

Congratulations on purchasing the finest battery charger on the market today. We wish to acknowledge UL for their contribution of the following important safety precautions. Please read and retain these instructions for the continued safe use of your new charger.

 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS - READ THESE FIRST

⚠WARNING	
	Read these instructions completely before using the ***SOLAR*** Battery Charger and save them for future reference. Before using the ***SOLAR*** Battery Charger to charge a battery, read these instructions and the instruction manual/safety information provided by the car, truck, boat or equipment manufacturer. Following all manufacturers' instructions and safety procedures will reduce the risk of accident.
	Working around lead-acid batteries may be dangerous. Lead-acid batteries release explosive gases during normal operation, charging and jump starting. Carefully read and follow these instructions for safe use. Always follow the specific instructions in this manual and on the ***SOLAR*** Battery Charger each time you use the ***SOLAR*** Battery Charger. All lead-acid batteries (car, truck and boat) produce hydrogen gas which may violently explode in the presence of fire or sparks. **Do not smoke, use matches or a cigarette lighter while near batteries.** Do not handle the battery while wearing vinyl clothing because static electricity sparks are generated when vinyl clothing is rubbed. Review all cautionary material on the ***SOLAR*** Battery Charger and in the engine compartment.
	Always wear eye protection, appropriate protective clothing and other safety equipment when working near lead-acid batteries. Do not touch eyes while working on or around lead-acid batteries.
	Always store clamps away from each other or common conductors. Improper storage of clamps may cause the clamps to come in contact with each other, or a common conductor, which would be hazardous if the charger was plugged into an AC outlet.
	Use extreme care while working within the engine compartment, because moving parts may cause severe injury. Read and follow all safety instructions published in the vehicle's Owner's Manual.
	Batteries being charged with the ***SOLAR*** Battery Charger unit likely contain liquid acids which are hazardous if spilled.

1. SAVE THESE INSTRUCTIONS – This manual contains important safety and operating instructions for models 1007C, 1010C, 1014C, 1050C, 1060C and 1160C.
2. Do not expose charger to rain or snow.
3. Use of an attachment not recommended or sold by Clore Automotive may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
4. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
5. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of an improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If extension cord must be used, make sure:
   a. That pins on plug of extension cord are the same number, size, and shape as those of plug on charger,
   b. That extension cord is properly wired and in good electrical condition; and
   c. That the wire size is large enough for the length of cord as specified below.

Length of cord in feet:	25	50	100	150
AWG size of cord:	18	18	16	14

6. Do not operate charger with damaged cord or plug. Replace the cord or plug immediately.
7. Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified service center. Call 800-328-2921 and ask for the location of a service center near you.
8. Do not disassemble charger; take it to a qualified service center when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
9. To reduce risk of electric shock, unplug the charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.
10. Monitor battery charger daily when using it to maintain battery for extended periods (automatic models only).
11. **WARNING – RISK OF EXPLOSIVE GASES.**
    a. Working in vicinity of a lead-acid battery is dangerous. Batteries generate explosive gases during normal battery operation. For this reason, it is of utmost importance that each time before using your charger, you read this manual and follow the instructions exactly.
    b. To reduce risk of battery explosion, follow these instructions and those published by the battery manufacturer and the manufacturer of any equipment you intend to use in the vicinity of the battery. Review cautionary markings on these products and in the engine compartment.

B PERSONAL PRECAUTIONS

1. Someone should be within range of your voice or close enough to come to your aid when you work near a lead-acid battery.
2. Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing, or eyes.
3. Wear complete eye protection and clothing protection. Avoid touching eyes while working near battery.
4. If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters eye, immediately flood eye with running cold water for at least 10 minutes and get medical attention immediately.
5. NEVER smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.
6. Be extra cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto battery. It might spark or short-circuit battery or other electrical part that may cause explosion.
7. Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or other jewelry to metal, causing a severe burn.
8. Use charger for charging LEAD-ACID batteries only. It is not intended to supply power to a low voltage electrical system other than in a starter-motor application. Do not use battery charger for charging dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property.
9. NEVER charge a frozen battery.

C PREPARING TO CHARGE BATTERY

1. If it is necessary to remove battery from vehicle to charge, always remove grounded terminal from battery first. Make sure all accessories in the vehicle are off, so as not to cause an arc.
2. Be sure area around battery is well ventilated while battery is being charged. Gas can be forcefully blown away by using a piece of cardboard or other nonmetallic material as a fan.
3. Clean battery terminals with a mixture of baking soda and hot water. Be careful to keep corrosion from coming in contact with eyes.
4. Add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. This helps purge excessive gas from cells. Do not overfill. For a battery without cell caps, carefully follow manufacturer's recharging instructions.
5. Study all battery manufacturer's specific precautions such as removing or not removing cell caps while charging and recommended rates of charge.
6. Determine voltage of battery by referring to vehicle owner's manual and make sure that output voltage selector switch is set at correct voltage.

D LOCATING THE CHARGER

1. Locate the charger as far away from the battery as DC cables permit.
2. Never place the charger directly above the battery being charged; gases from the battery will corrode and damage the charger.
3. Never allow battery acid to drip on the charger when reading specific gravity or filling the battery.
4. Do not operate the charger in a closed area or restrict ventilation in any way.
5. Do not set a battery on top of the charger.
6. Locate the charger at least 18" above the floor.
7. Do not place the charger where rain, snow, or other moisture could drip on it.

E GROUNDING AND AC POWER CORD CONNECTION INSTRUCTIONS

Charger should be grounded to reduce risk of electric shock. Charger is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and grounding plug. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

DANGER – Never alter AC cord or plug provided – if it will not fit outlet, have proper outlet installed by a qualified electrician. Improper connection can result in a risk of an electric shock.

F BATTERY CHARGER CONNECTION PRECAUTIONS

1. **CAUTION: Connect and disconnect DC output clips only after setting any switches with an OFF position to OFF and removing ac power cord from electric outlet. Never allow clips to touch each other.**
2. When hooking up charger, attach one clip to battery and the other to a point away from battery (see sections G & H). **Do not hook up charger until reading sections A–J.**
3. Always make battery connections prior to plugging charger into AC outlet.

To reduce explosion risk, never connect both clips directly to the battery. When making each connection, twist or rock clip back and forth several times to make a good connection and to reduce the risk of a clip slipping off and creating a spark. **Do not twist or rock clip on the battery after the second clip connection is made.**

G CHARGING A BATTERY THAT IS INSTALLED IN A VEHICLE

CAUTION: A MARINE (BOAT) BATTERY MUST BE REMOVED AND CHARGED ON SHORE. TO CHARGE IT ON BOARD REQUIRES EQUIPMENT SPECIALLY DESIGNED FOR MARINE USE.

CAUTION: A SPARK NEAR BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY:

1. Position AC and DC cords to reduce risk of damage by hood, door, or moving engine part.
2. Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.
3. Check polarity of battery posts. POSITIVE (POS, P, +) battery post usually has larger diameter than NEGATIVE (NEG, N, –) post.

4. Determine which post of battery is grounded (connected) to the chassis. If the negative post is grounded to the chassis (as in most vehicles), see Figure 1 and instruction 5a. If the positive post is grounded to the chassis, see instruction 5b.

Negative to Chassis Ground

Positive

Figure 1

5. a) For **NEGATIVE GROUNDED vehicle**, connect POSITIVE (Red) clip from the battery charger to the POSITIVE (POS, P,+) ungrounded post of the battery.

   b) For **POSITIVE GROUNDED vehicle**, connect the NEGATIVE (Black) clip from the battery charger to the NEGATIVE (NEG, N, –) ungrounded post of the battery. *(This arrangement is usually found in pre-1970 foreign vehicles or pre-1970 farm tractors. This is a rare occurrence.)*

6. Connect the remaining battery charger clip to the vehicle chassis or engine block, as far away from the battery as possible. Do not connect the clip to carburetor, fuel lines, or sheet metal body parts. Connect to a heavy gauge metal part of the frame or engine block.
7. When disconnecting charger, turn all switches with an OFF position to off, disconnect ac cord, remove clip from vehicle chassis, and then remove clip from battery terminal.
8. Refer to the Operating Instructions for information on setting selector switches. Be sure to refer to the instructions for your model of charger.

H CHARGING A BATTERY OUTSIDE OF THE VEHICLE

CAUTION: A SPARK NEAR THE BATTERY MAY CAUSE BATTERY EXPLOSION. TO REDUCE RISK OF A SPARK NEAR BATTERY:

1. Check polarity of battery posts. POSITIVE (POS, P,+) battery post usually has a larger diameter than NEGATIVE (NEG, N,–) post.
2. Attach a cable (not provided) to the NEGATIVE (NEG, N, –) battery post. This cable must be a minimum of 24” long, and of a wire gauge that is no lighter than the wire gauge of the charger’s output cables (battery cables and booster cables work well).
3. Connect POSITIVE (RED) charger clip to POSITIVE (POS, P, +) post of battery.
4. Position yourself and the free end of the cable (installed in step #2) as FAR away from the battery as possible. **FACING AWAY FROM THE BATTERY**, connect the NEGATIVE (Black) charger clip to the free end of the cable.
5. When disconnecting charger, always do so in reverse sequence of connecting procedure and break first connection while as far away from battery as practical.

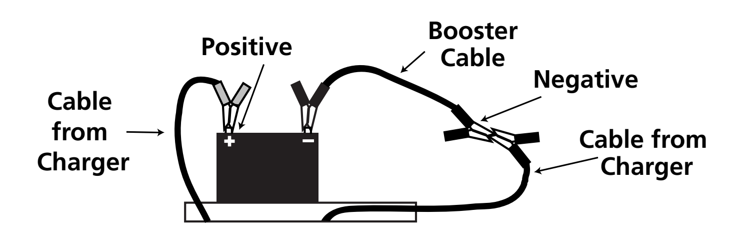


Figure 3



I ENGINE STARTING

Note: Not applicable to Models 1007C, 1010C and 1014C.

1. Connect the battery charger to the vehicle according to sections G or H (as appropriate), found earlier in this manual.
2. Follow the Operating Instructions for the model of charger you are using in setting the output switches. NOTE: Performance will be enhanced if you charge the battery for 10–20 minutes before attempting to start.
3. Crank engine for 3 to 4 seconds.
4. If engine fails to start, charge battery for another 10–20 minutes and attempt to start the engine again.

Note: The charger is equipped with an automatic reset circuit breaker to protect the battery charger from overload conditions. This circuit breaker will trip if you crank the engine too long at one time. If this happens, wait six to seven minutes. The breaker will reset automatically and engine starting or battery charging can resume.

CAUTION: BATTERY MUST BE INSTALLED IN VEHICLE TO USE THE ENGINE STARTING FEATURE.

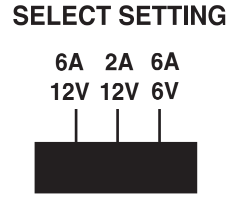
MODEL 1007C

This charger will taper its charge as the battery approaches full charge. Refer to Section L, Time to Charge to determine how long to charge your battery.

Step 1: Make Connections

Make sure AC power cord is unplugged from wall outlet. Make proper connections to the battery as explained in sections F through H.

Step 2: Select Setting



Select the **6 A 12 V** position if you are charging large lead acid batteries, such as those used in automobiles, boats, trucks, vans, farm equipment, etc. Plug the AC power cord into the wall outlet. The meter will read up to 8 amps and taper down to around 1 amp as the battery reaches full charge. When the battery is fully charged you must shut off the charger within 2 hours or overcharging will occur.

Select the **2 A 12 V** position for charging lawn tractor, motorcycle, snowmobile, or other small batteries. Plug the ac power cord into the wall outlet. The meter will read up to 5 amps and taper down to around 1 amp as the battery reaches full charge.

Select the **6 A 6 V** position for charging 6 volt batteries used in automobiles, trucks, and farm equipment. This setting does not taper and also does not shut off automatically.

Note: Do not use this battery charger to charge batteries larger than those typically found in boats, passenger cars, or light trucks.

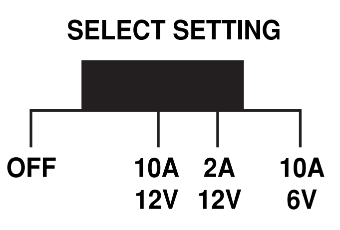
MODEL 1010C

This charger will taper its charge as the battery approaches full charge. Refer to Section L, Time to Charge to determine how long to charge your battery.

Step 1: Make Connections

Make sure AC power cord is unplugged from wall outlet. Make proper connections to the battery as explained in sections F through H.

Step 2: Select Setting



Select the **10 A 12 V** position if you are charging large lead acid batteries, such as those used in automobiles, boats, trucks, vans, farm equipment, etc. Plug the AC power cord into the wall outlet. The meter will read up to 15 amps and taper down to 6 or 7 as the battery reaches full charge. When the battery is fully charged you must shut off the charger within 2 hours or overcharging will occur.

Select the **2 A 12 V** position for charging lawn tractor, motorcycle, snowmobile, or other small batteries. Plug the ac power cord into the wall outlet. The meter will read up to 5 amps and taper down to around 1 amp as the battery reaches full charge.

Select the **10 A 6 V** position for charging 6 volt batteries used in automobiles, trucks, and farm equipment. This setting does not taper and also does not shut off automatically.

Note: Do not use this battery charger to charge batteries larger than those typically found in boats, passenger cars, or light trucks.

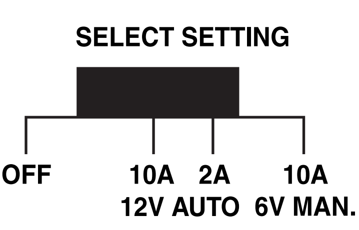
MODEL 1014C

This charger is equipped with Auto On-Off Technology. After connecting to a 12 volt battery, the charger needs to sense a minimum voltage condition to begin charging and it will stop charging when it reaches the maximum voltage condition, but it will continue to monitor the battery charge level. The charger will "hum" as it monitors. If the battery charge level drops, the charger will begin charging again.

Step 1: Make Connections

Make sure AC power cord is unplugged from wall outlet. Make proper connections to the battery as explained in sections F through H.

Step 2: Select Setting



Select the **10 A 12 V AUTO** position if you are charging large lead acid batteries, such as those used in automobiles, boats, trucks, vans, farm equipment, etc. Plug the AC power cord into the wall outlet. The meter will read up to 15 amps and taper down to 6 or 7 as the battery reaches full charge. When the battery is fully charged the charge complete light will come on, the meter will drop to 0 amps, and the charger will automatically stop charging.

Select the **2 A 12 V AUTO** position for charging lawn tractor, motorcycle, snowmobile, or other small batteries. Plug the AC power cord into the wall outlet. The meter will read up to 5 amps and taper down to around 1 amp as the battery reaches full charge. Using this setting for large automotive, truck, or marine batteries will not allow the charger to shut off automatically.

Select the **10 A 6 V** position for charging 6 volt batteries used in automobiles, trucks, and farm equipment. Plug the AC power cord into the wall outlet. This setting does not taper and does not shut off automatically.

Note: Do not use this battery charger to charge batteries larger than those typically found in boats, passenger cars, or light trucks.

MODEL 1050C

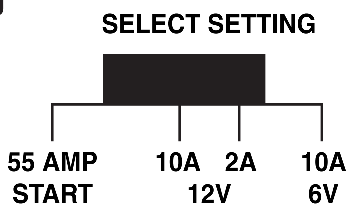
This charger will taper its charge as the battery approaches full charge. Refer to Section L, Time to Charge to determine how long to charge your battery.

Step 1: Make Connections

Make sure AC power cord is unplugged from wall outlet. Make proper connections to the battery as explained in sections F through H.

Step 2: Select Setting

Select the 55 AMP START position if you are attempting to start a car with a weak battery (12V only). Plug the AC power cord into the wall outlet.



Note: For best results, charge the battery first for 10–20 minutes using the 10 A 12 V position before attempting to start the vehicle in the 55 AMP START position.

Engage the starter for 3–4 seconds; if engine fails to start, charge the battery using the 10 A 12 V position for another 10–20 minutes and attempt to start the engine again. Be aware that a typical starter on a vehicle may need 250–500 amps to start the engine.

Select the **10 A 12 V** position if you are charging large lead acid batteries, such as those used in automobiles, boats, trucks, vans, farm equipment, etc. Plug the AC power cord into the wall outlet. The meter will read up to 15 amps and taper down to 6 or 7 as the battery reaches full charge. When the battery is fully charged you must shut off the charger within 2 hours or overcharging will occur.

Select the **2 A 12 V** position for charging lawn tractor, motorcycle, snowmobile or other small batteries. Plug the AC power cord into the wall outlet. The meter will read up to 5 amps and taper down to around 1 amp as the battery reaches full charge.

Select the **10 A 6 V** position for charging 6 volt batteries used in automobiles, trucks and farm equipment. This setting does not taper and also does not shut off automatically.

Note: Do not use this battery charger to charge batteries larger than those typically found in boats, passenger cars, or light trucks.

MODEL 1060C

This charger is equipped with Auto On-Off Technology. After connecting to a 12 volt battery, the charger needs to sense a minimum voltage condition to begin charging and it will stop charging when it reaches the maximum voltage condition, but it will continue to monitor the battery charge level. The charger will "hum" as it monitors. If the battery charge level drops, the charger will begin charging again.

Note: If the charger does not sense a minimum voltage condition because of a deeply discharged battery, then preactivation of the battery is required. The meter will read zero or near zero.

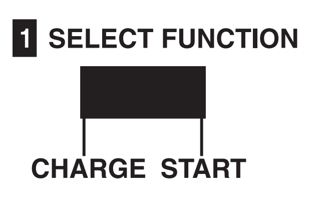
Step 1: Make Connections

Make sure AC power cord is unplugged from wall outlet. Make proper connections to the battery as explained in sections F through H.

Step 2: Select Function (Switch 1)

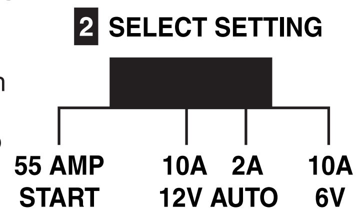
Select the CHARGE position to charge the battery. This is the automatic mode for 12 volt batteries.

Select the START position if you are attempting to start a car with a weak battery or to preactivate a discharged battery.



Step 3: Select Setting (Switch 2)

Select the 55 AMP START position if you are attempting to start a car with a weak battery (12V only). Plug the AC power cord into the wall outlet.



Note: For best results, charge the battery first for 10–20 minutes using the 10 A 12 V AUTO position before attempting to start the vehicle in the 55 AMP START position.

Engage the starter for 3–4 seconds; if engine fails to start, charge the battery using the 10 A 12 V AUTO position for another 10–20 minutes and attempt to start the engine again. Be aware that a typical starter on a vehicle may need 250–500 amps to start the engine.

Select the **10 A 12 V AUTO** position if you are charging large lead acid batteries, such as those used in automobiles, boats, trucks, vans, farm equipment, etc. Plug the ac power cord into the wall outlet. The meter will read up to 15 amps and taper down to 6 or 7 as the battery reaches full charge. When the battery is fully charged the CHARGE COMPLETE light will come on, the meter will drop to 0 amps and the charger will automatically stop charging.

Select the **2 A 12 V AUTO** position for charging lawn tractor, motorcycle, snowmobile, or other small batteries. Plug the ac power cord into the wall outlet. The meter will read up to 5 amps and taper down to around 1 amp as the battery reaches full charge. Using this setting for large automotive, truck, or marine batteries will not allow the charger to shut off automatically.

Select the **10 A 6 V** position for charging 6 volt batteries used in automobiles, trucks, and farm equipment. Plug the ac power cord into the wall outlet. This setting does not taper and does not shut off automatically.

Select	Charge a 12V Automotive Battery	Charge a 12V Small Battery	Charge a 6V Battery	Attempt to Start an Engine	Pre-activate a Low Battery
Function	CHARGE	CHARGE	CHARGE	START	START
Setting	10A 12V	2A 12V	10A 6V	55A START	10A 12V

Note: Do not use this battery charger to charge batteries larger than those typically found in boats, passenger cars, or light trucks.

Preactivation of a Discharged Battery

Preactivation will raise the voltage in a 12 volt battery to a level high enough to allow the charger to operate in the automatic mode. This step is required if you have been attempting to charge a low or dead battery and the battery has not been accepting any charge.

- Select the START position on the SELECT FUNCTION switch.
- Select the 10 A 12 V AUTO position on the SELECT SETTING switch.
- Charge the 12 volt battery for 5–15 minutes.
- Select the CHARGE position on the SELECT FUNCTION switch.

The battery should now accept the charge and the amperage meter should indicate 6–15 amps. If not, the battery should be professionally tested. If battery is okay, call Technical Service at (800) 328-2921.

MODEL 1160C

This charger is equipped with Auto On-Off Technology. After connecting to a 12 volt battery, the charger needs to sense a minimum voltage condition to begin charging and it will stop charging when it reaches the maximum voltage condition, but it will continue to monitor the battery charge level. The charger will "hum" as it monitors. If the battery charge level drops, the charger will begin charging again.

Note: If the charger does not sense a minimum voltage condition because of a deeply discharged battery, then preactivation of the battery is required. The meter will read zero or near zero.

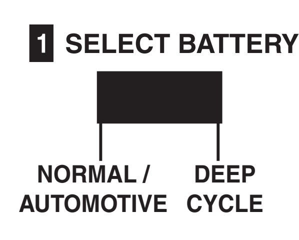
Step 1: Make Connections

Make sure ac power cord is unplugged from wall outlet. Make proper connections to the battery as explained in sections F through H.

Step 2: Select Battery (Switch 1)

Select the NORMAL/ AUTOMOTIVE position to charge automotive batteries and deep cycle batteries that are older than two years.

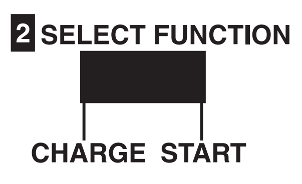
Select DEEP CYCLE for marine batteries that are less than two years old.



Step 2: Select Function (Switch 2)

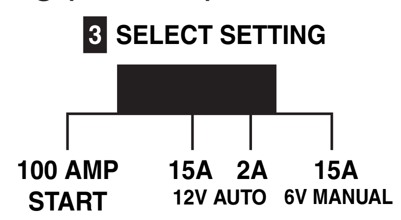
Select the CHARGE position to charge the battery. This is the automatic mode for 12 volt batteries.

Select the START position if you are attempting to start a car with a weak battery or to preactivate a discharged battery.



Step 3: Select Setting (Switch 3)

Select the 100 AMP START position if you are attempting to start a car with a weak battery (12 V only). Plug the AC power cord into the wall outlet.



Note: For best results, charge the battery first for 10–20 minutes using the 15 A 12 V AUTO position before attempting to start the vehicle in the 100 AMP START position.

Engage the starter for 3–4 seconds; if engine fails to start, charge the battery using the 15 A 12 V AUTO position for another 10–20 minutes and attempt to start the engine again. Be aware that a typical starter on a vehicle may need 250–500 amps to start the engine.

Select the **15 A 12 V AUTO** position if you are charging large lead acid batteries, such as those used in automobiles, boats, trucks, vans, farm equipment, etc. Plug the AC power cord into the wall outlet. The meter will read up to 15 amps and taper down to 6 or 7 as the battery reaches full charge. When the battery is fully charged the CHARGE COMPLETE light will come on, the meter will drop to 0 amps, and the charger will automatically stop charging.

Select the **2 A 12 V AUTO** position for charging lawn tractor, motorcycle, snowmobile, or other small batteries. Plug the AC power cord into the wall outlet. The meter will read up to 5 amps and taper down to around 1 amp as the battery reaches full charge. Using this setting for large automotive, truck, or marine batteries will not allow the charger to shut off automatically.

Select the **15 A 6 V** position for charging 6 volt batteries used in automobiles, trucks, and farm equipment. Plug the AC power cord into the wall outlet. This setting does not taper and does not shut off automatically.

Select	Charge a Large 12V Battery	Charge a Small 12V Battery	Charge a 6V Battery	Attempt to Start an Engine	Pre-activate a Low Battery
Battery	NORMAL/AUTOMOTIVE or DEEP CYCLE depending on type				
Function	CHARGE	CHARGE	CHARGE	START	START
Setting	15A 12V	2A 12V	15A 6V	100A START	15A 12V

Note: Do not use this battery charger to charge batteries larger than those typically found in boats, passenger cars, or light trucks.

Preactivation of a Discharged Battery

Preactivation will raise the voltage in a 12 volt battery to a level high enough to allow the charger to operate in the automatic mode. This step is required if you have been attempting to charge a low or dead battery and the battery has not been accepting any charge.

- Select the START position on the SELECT FUNCTION switch.
- Select the 15 A 12 V AUTO position on the SELECT SETTING switch.
- Charge the 12 volt battery for 5–15 minutes.
- Select the CHARGE position on the SELECT FUNCTION switch.

The battery should now accept the charge and the amperage meter should indicate 6–15 amps. If not, the battery should be professionally tested. If battery is okay, call Technical Service at (800) 328-2921.



READING THE METER

The ammeter built into this charger indicates the amperage that the battery is drawing from the charger. The meter will read 15 amps if the battery is discharged and the charger is set on the 12 volt 10 or 15 amp setting. As the battery charges, the meter will taper back to around 7 amps. A charger with AUTO ON-OFF TECHNOLOGY will drop to zero amps and the CHARGE COMPLETE light will come on when the battery is fully charged. On the 12 volt 2 amp setting, the meter will read 5 amps for a discharged battery and taper back to about 1 amp as the battery reaches full charge.

The 6 volt setting is a constant current setting and the needle will not move from right to left.

The BATTERY area in red at the top of the meter should not be used as a precise measurement of the battery's percent of charge. There are differences between charger models and from battery to battery that prevent it from accurately representing the actual percent of charge.

Chargers with AUTO ON-OFF TECHNOLOGY will show 100% when fully charged.



TIME TO CHARGE

Manual battery chargers need to be disconnected from a battery when the battery is fully charged. If this is not done, the battery will overcharge, resulting in possible battery damage.

A large automotive battery (65 amp hours or 100 minutes of reserve capacity) that is completely discharged (lights will not come on at all) should never take longer than 8 hours to charge on the 12 volt 10 amp setting. Batteries with a partial charge, smaller batteries, and chargers with a higher amperage output such as 12 or 15 amps will take even less time to charge. If the meter shows that the battery is drawing amperage (from 7–15 amps) and after charging for up to eight hours, the battery still isn't fully charged, have the battery professionally tested or replaced. On battery chargers equipped with AUTO ON-OFF TECHNOLOGY, if the meter shows zero amps upon initial connection, then preactivation of the battery may be required.

The following instructions will allow you to determine how long it will take to bring a specific battery to full charge. If the charger is so equipped, a green light on the charger will indicate the battery has become fully charged.

CAUTION: Batteries that have 25% charge or less can easily freeze and should be charged at once, but **NEVER CHARGE A BATTERY THAT IS ALREADY FROZEN.**

1. Determine the present level of charge in the battery with a hydrometer or electronic percent-of-charge tester.
2. Determine the size of the battery in AMP HOURS or RESERVE CAPACITY. If these ratings are not printed on the battery, contact your local battery dealer for this information. These are the only ratings that can be used to determine length of charging time. Then use the formula in step 3 for the charging rate capabilities of your charger.
3. Use the battery rating, the charge level of the battery, and the amp setting to be used on the charger, in the formula provided below.

$$\left(\frac{\text{Amp Hour Rating of Battery} \times \text{Percent of Charge NEEDED}}{\text{Amp Setting Selected On Charger}} \right) \times 1.25 = \text{Hours to Charge}$$

EXAMPLE:

Battery's Present State of Charge: 25%
Percent of Charge NEEDED: 100% – 25% = 75%
Expressed as a Decimal: = .75
Amp setting on Charger: 10
Amp-Hour Rating of Battery: 60

$$\frac{60 \times .75}{10} \times 1.25 = \text{Hours to Reach Full Charge}$$

$$\frac{45}{10} \times 1.25 = \text{Hours to Reach Full Charge}$$

$$4.5 \times 1.25 = 5.625 \text{ Hours to Reach Full Charge}$$

(5 Hours, 38 Min.)

Note: If the battery is rated in RESERVE CAPACITY, use the following formula to convert reserve capacity to amp-hours.

$$\frac{\text{Reserve Capacity}}{2} + 15.5 = \text{Amp-Hour Rating}$$

MODELS 1007C, 1010C, 1050C

1. **NO AMMETER READING**
   - Make sure charger is plugged into a LIVE ac outlet.
   - After unplugging unit, check connections at battery. Make sure the battery posts are clean and the clamps are making good contact with the battery terminal and other point of connection.
   - Check to see that battery is capable of being charged. It may be damaged, sulfated, or have an open circuit.
   - Make sure you have selected the proper charge voltage for the battery being charged.
   - Verify that the vehicle's battery cables are in good condition and properly connected to the battery, especially the ground terminal.
2. **LOW AMMETER READING**
   - The 2-amp setting has been selected for charging a larger 12 volt battery. Unless you desire an extremely long recharge time, switch to the high 12 volt setting (10 amp or 15 amp, as applicable.
   - If meter reading is between 1 and 5 amps on the 10 or 15 amp setting, have the battery professionally tested or replaced.

MODELS 1014C, 1060C, 1160C

1. **NO AMMETER READING and NO INDICATOR LIGHTS (Charging has not yet started)**
   - Make sure charger is plugged into a LIVE ac outlet.
   - After unplugging unit, check connections at battery. Make sure the battery posts are clean and the clamps are making good contact with the battery terminal and other point of connection.
   - Check to see that battery is capable of being charged. It may be damaged, sulfated, or have an open circuit.
   - Make sure you have selected the proper charge voltage for the battery being charged.
   - Battery may need preactivation. (See Operating Instructions.)
   - Verify that the vehicle's battery cables are in good condition and properly connected to the battery, especially the ground terminal.
   - The battery may already be fully charged.
2. **LOW AMMETER READING and NO INDICATOR LIGHTS (Charging has been in process)**
   - Battery is nearing full charge, green light will eventually turn on.
   - The 2 amp setting has been selected for charging a larger 12 volt battery. In this mode, full charge may never be reached to allow the CHARGE COMPLETE light to turn on. Switch to 10 amp or 15 amp 12 Volt setting (as applicable).
   - If green CHARGE COMPLETE indicator does not come on within 8 hours of charging on the 12 Volt – 10 or 15 amp setting, have the battery professionally tested. If the battery is defective, replace battery. If battery is OK, call Technical Service at (800) 328-2921.
   - If meter reading is between 1 and 5 amps on the 10 or 15 amp setting, have the battery professionally tested or replaced.
3. **NO AMMETER READING, REVERSE HOOK-UP INDICATOR IS ON**
   - The charger's output cables are reversed at the battery and other point of connection. Unplug charger, correct the hook-up, then plug charger in and resume charging.
4. **NO AMMETER READING, but CHARGE COMPLETE INDICATOR IS LIT**
   - Battery is fully charged. Charger may be disconnected at any time. (Follow instructions.)
5. **CHARGE COMPLETE INDICATOR IS ON, BUT BATTERY EYE DOES NOT INDICATE FULL CHARGE**
   - When the CHARGE COMPLETE indicator comes on, the battery IS fully charged. However, due to electrolyte stratification, the hydrometer eye in the battery may not immediately indicate full charge. To get the eye to register full charge, set the SELECT FUNCTION switch to START and charge for one more hour on the 10 or 15 amp setting.

ALL MODELS (Except Models 1007C, 1010C, 1014C)

VEHICLE WILL NOT START WHEN USING THE ENGINE START SETTING

- After unplugging unit, check connections. Make sure the clamps are making good contact with the battery terminal and other point of connection.
- If ammeter reads zero, the internal circuit breaker may have tripped. Wait six to seven minutes. The circuit breaker will reset automatically and the ammeter needle will again register amperage. Charge battery for another 5–15 minutes and attempt to start the engine again.
- If after several attempts, the engine still won't start, there may be a problem with the engine that will need to be corrected before it can be started or the battery may not be capable of accepting a charge and will need to be replaced.
- Verify that the vehicle's battery cables are in good condition and properly connected to the battery.



CHARGER CARE & MAINTENANCE

CAUTION – Make sure charger is unplugged from electrical outlet before performing any maintenance.

A minimum amount of care can keep your battery charger working and looking good for years.

1. Clean the clamps after each use. Wipe off any battery fluid that may have come in contact with the clamps to prevent corrosion. Battery fluid may be neutralized with a solution of water and baking soda.
2. Once a year, apply some grease to the exposed wires on the ends of the cables where the clamp is connected to prevent corrosion.
3. If needed, the case may be wiped clean with a soft cloth.

There are no user-serviceable parts inside.

For information concerning use, applications, or service, call Technical Service at (800) 328-2921.



LIMITED WARRANTY

Clore Automotive warrants this product to be free from defects in material or workmanship for a period of one year from the date of original end user purchase.

This warranty extends to each person who acquires lawful ownership within one year of the original retail purchase, but is void if the product has been abused, altered, misused or improperly packaged and damaged when returned for repair.

This warranty applies to the product only and does not apply to any accessory items included with the product which are subject to wear from usage; the replacement or repair of these items shall be at the expense of the owner.

THE TERMS OF THE CLORE AUTOMOTIVE LIMITED WARRANTY CONSTITUTE THE BUYER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY. THE IMPLIED WARRANTIES OR MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE LIMITED IN DURATION TO THIS EXPRESS WARRANTY. AFTER 1 YEAR FROM DATE OF PURCHASE, ALL RISK OF LOSS FROM WHATEVER REASON SHALL BE PUT UPON THE PURCHASER.

CLORE AUTOMOTIVE SHALL NOT BE LIABLE FOR INCIDENTAL AND CONSEQUENTIAL DAMAGES UNDER ANY CIRCUMSTANCES: CLORE AUTOMOTIVE'S LIABILITY, IF ANY, SHALL NEVER EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THIS MACHINE REGARDLESS OF WHETHER LIABILITY IS PREDICATED UPON BREACH OF WARRANTY (EXPRESS OR IMPLIED), NEGLIGENCE, STRICT TORT OR ANY OTHER THEORY.

Some states do not permit the limitation of warranties or limitation of consequential or incidental damages, so the above disclaimer and limitation may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

INSTRUCTIONS FOR OBTAINING SERVICE UNDER THIS WARRANTY:

If this product fails within one year due to a defect in material or workmanship, return it to your place of purchase for an exchange. A valid, dated sales receipt is required to obtain service under this warranty.

Registering Your Purchase

For best service and to receive periodic product updates, follow the instructions below to register your purchase:

Please visit: www.cloreregistration.com

Click on the ***SOLAR*** logo

Complete the information in the web form and click “submit”

It’s that easy!

For answers to questions concerning use, out-of-warranty service, or warranty/service information on this or other Clore Automotive products, contact:

Clore Automotive Technical Service
Kansas City, MO 64161
800.328.2921
913.310.1050
www.solaronline.com



Cargador De Baterias Manual Del Usario

Lo fèlicitamos por su compra del cargador de baterias más fino que existe en la actualidad. Queremos también agradecerle a UL por haber aportado las siguientes instrucciones imporantes de seguridad. Por favor, lea y conserve estas instrucciones para usar siempre con seguridad su nuevo cargador.



A INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD-LEA ESTO PRIMERO

	⚠WARNING
	Lea todas estas instrucciones antes de usar la unidad ***SOLAR*** y guárdelas para referencia futura. Antes de usar la unidad ***SOLAR*** para arrancar el motor de un auto, camioneta o bote, o para alimentar cualquier equipo, lea estas instrucciones, el manual de instrucciones y la información de seguridad que proporciona el fabricante del auto, remolque, bote o equipo. Al seguir todas las instrucciones y procedimientos de seguridad del fabricante, se reducirá el riesgo de accidentes.
	Trabajar cerca de baterías de plomo-ácido puede ser peligroso. Las baterías de plomo-ácido emanan gases explosivos durante la operación, la carga y el arranque de emergencia normales. Lea con cuidado y siga estas instrucciones para un uso sin peligros. Siga siempre las instrucciones específicas de este manual y las que se hallan en la unidad ***SOLAR*** cada vez que vaya a arrancar un motor con su ***SOLAR***. Todas las baterías de plomo-ácido (autos, remolques y botes) producen gas de hidrógeno, que puede explotar con violencia si hay chispas o fuego. **No fume ni use fósforos o encendedores mientras esté cerca de las baterías.** No manipule la batería si está usando ropa de vinilo porque, con la fricción, el vinilo produce chispas de corriente estática. Revise toda la información de seguridad de la unidad ***SOLAR*** y del compartimiento del motor.
	Utilice siempre protección para los ojos, vestimenta adecuada y otros equipos de seguridad al trabajar cerca de baterías de plomo-ácido. No se toque los ojos mientras trabaje con o cerca de baterías de plomo-ácido.
	Guarde siempre las pinzas sin que se toquen entre sí o un mismo elemento conductor. Si las pinzas no se guardan correctamente, podrían entrar en contacto entre sí o mediante un elemento conductor en común y producir un cortocircuito en la batería, cuál sería peligroso si el corcel se tapó en una salida de C.A.
	Tenga sumo cuidado al trabajar en el compartimiento del motor, ya que las partes móviles puedes provocar lesiones graves. Lea y siga todas las instrucciones de seguridad que contenga el manual del vehículo.
	Baterías que se van a cargar con la unidad ***SOLAR*** contengan ácidos líquidos que son peligrosos si se derraman.

1. CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONS - Este manual contiene importantes instruccciones de seguridad y operación para los modelos1007C, 1010C, 1014C, 1050C, 1060C and 1160C.
2. No exponga el cargador a la lluvia o nieve.
3. El uso de accesorios no recomendados ni vendidos por Clore Automotive.
4. Para reducir el riesgo de daños al cable y enchufe, tire siempre de la clavija y no del cable.
5. No se deben usar extendiones a menos que sea absolutamente necesario. El uso de una extensión inadecuada podria crear riesgo de incendio y descargas eléctricas. Si se necesita una extensión, asegúrese de que:
   a la clavija de la extensión tenga el mismo número de vástagos, y estos sean del mismo tamaño y forma que los de la clavija del cargador,
   b. la extensión las conexiones correctas y esté en buen estado eléctrico; y que,
   c. el calibre delos cables sea adecuado para la logitud de la extensión, según se especifica del cable en pies:

Longitud del cable en M :	(7,60)	(15,24)	(30,50)	(45,75)
Calibre AWG del cable :	18	18	16	14.

6. No opere el cargador con un cable o clafija que tenga daños. Cambie el cable o la clavija inmediatamente.
7. No opere el cargador se ha sufrido algún impactso fuerte, se ha caido o se ha dañado de alguna manera. Llévelo a un técnico capacitado para que lo repare. Si necesita la dirección del centro de servicio más cercano, llame al (800) 328-2921.
8. No desarme el cargador. Llévelo a un técnico capacitado cuando necesite mantenmiento o reparación. Se se arma incorrectamente se puede crear un riesgo de descarga eléctrica o incendio.
9. Pare recucri el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el cargador de la toma de corriente antes de intentar cualquier mantenimiento o limpieza. Con solo apagar los controles no se reduce este riesgo.
10. Controle cargador de baterías diariamente cuando se usa mantener batería por períodos prolongados (los modelos automáticos sólo).
11. **ADVERTENCIA - RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS.**
    a. ES PELIGROSO TRABAJAR EN LA CERCANIA DE UNA BATERIA DE PLOMO-ACIDO. LAS BATERIAS GENERAN GASES EXPLOSIVOS DURANTE SU OPERACIÓN NORMAL. POR ESTA RAZON ES MUY IMPORTANTE QUE, ANTES DE USAR SU CARGADOR, LEA ESTE MANUAL, Y SIGA ESTAS INSTRUCCIONES AL PIE DE LA LETRA. .
    b. Para reducir el riesgo de explosión de la bateria, siga estas instrucciones y las indicaciones publicadas poor el fabricante de la bateria y el fabricante de los equipos que piensa usar cerca de la bateria. Vea y lea cuidadosamente las indicaciones en los productos y en el compartimiento de la bateria.

B PRECAUCIONES PERSONALES

1. Asegúrese de que haya persoas que le puedan oir o estén suficientemente cerca para brindarle auxilio cuando trabaje cerca de una bateria de plomo-ácido.
2. Tenga siempre cerca agua y jabón en abundancia en caso de que el ácido de la bateria haga contacto con cu piel, ropa u ojos.
3. Use protección completa para los ojos, además de la ropa protectora. No se toque los ojos cuando trabaje cerca de una bateria de plomo-ácido.
4. Si el ácido de la bateria hace contacto con su ropa o su piel, lávese inmediatamente con agua y jabón. Si el ácido entra a sus ojos, enjuáguese inmediatamente con aguacorriente fria por lo menos durante 10 minutos y consiga atención médico inmediata.
5. NUNCA fume ni permita que haya chispas o fuego ceca de la bateria o del motor.
6. Tenga sumo cudado para evitar el riesgo de que se caiga una herramienta de metal sobre la bateria. Podria ocasionarse una chispa o corto circuito de la bateriao de alguna otra pieza y producir una explosión.
7. Quitese todos los objetos metálicos personales como anillos, brazaletes, collares y relojes que podrian atorarse en una pieza en movimiento o causar un corto circuito por ser conductores. Las baterias de plomo-ácido pueden producir corto circuitos con potencia suficiente como para derretir un anillo u otro objeto de metal similar, causando severas quemaduras.
8. Use el cargador para cargar baterias de PLOMO-ACIDO solamente. Este cargador no ha sido diseñado para proporcionar voltaje a sistemas eléctricos de bajo voltaje que no sean para arrancar motores. No use el cargador de la bateria para cargar baterias secas comúnmente usadas bara aparatos del hogar. Estas baterias pueden estallar y causar heridas a las personas o a la propiedad.
9. NUNCA trate de cargar una bateria congelada.

C PRÉPARACION PARA CARGAR LA BATERIA

1. Cuando sea necesario sacar la batería del vehículo para poder cargarla, desconecte primero el terminal de toma a tierra. Asegúrese de que estén apagados (off) todos los accesorios del vehículo para que no se produzca un arco.
2. Asegúrese de tener buena ventilación alrededor de la batería cuando se esté cargando. Puede disipar el gas que se acumule soplando con fuerza con un pedazo de cartón o algún otro material no metálico, a modo de abanico
3. Limpie los bornes de la batería. Tenga cuidado de que el material corroído no haga contacto con sus ojos.
4. Agregue agua destilada en cada celda hasta que el ácido de la batería alcance el nivel especificado por el fabricante de la batería. Esto ayuda a desalojar el exceso de gas de las celdas. No ponga demasiado agua en las celdas. Para las baterías que no requieren tapones en las celdas, siga cuidadosamente las instrucciones del fabricante para volver a cargarlas.
5. Estudie todas las precauciones específicas del fabricante de la batería, como la recomendación de remover o no los tapones de las celdas y la intencidad de carga recomendada.
6. Determine el voltaje adecuado consultando el manual del vehículo y asegúrese de que el selector de voltaje de salida esté ajustado correctamente.



UBICACION DEL CARGADOR

1. Coloque el cargador en un lugar tan apartado de la batería como lo permitan los cables de paso de corriente continua.
2. Nunca ponga el cargador directamente arriba de la batería que está cargando, ya que los gases emanados por la batería pueden corroer y dañar el cargador.
3. Nunca permita que gotee ácido de la batería sobre el cargador cuando use el densímetro o cuando llene la batería.
4. No opere el cargador en un lugar encerrado ni obstruya la ventilación de ninguna manera.
5. No ponga la batería encima del cargador.
6. Coloque el cargador por lo menos 18” (50 cm) sobre el nivel del piso.



INSTRUCTIONES PARA CONECTAR LA TOMA A TIERRA DE UNA CABLE DE CA

El cargador debe tener una conexión a tierra para reducir el riesgo de una descarga eléctrica. El cargador está equipado con un cable eléctrico que tiene un cable conductor y un vástago para la toma a tierra del equipo. La clavija debe ser enchufada en un receptáculo correctamente instalado y con toma a tierra de acuerdo con los reglamentos locales.

PELIGRO - Nunca altere el cable o la clavija de corriente alterna que se le ha proporcionado. Si no entra bien la clavija al receptáculo, pida a un electricista capacitado que le instale un receptáculo adecuado. Una conexión inadecuada puede causar una descarga eléctrica.



PRECAUCIONES AL CONECTAR EL CARGADOR DE LA BATERIA

1. **ADVERTENCIA : Conecte y desconecte las mordazas de salida de corriente directa únicamente luego de haber colocado los interruptores en posición de apagado (off) y de haber retirado el cable de corriente continua del receptáculo. Nunca permita que las mordazas se toquen entre sí.**
2. Para conectar el cargador coloque una mordaza en la batería y la otra en un punto apartado de la batería (vea las secciones “G” y “H”). **No concecte el cargador sin leer previamente las secciones de la “A” a la “J.”**
3. Siempre haga las conexiones de batería antes de tapar el corcel en la salida de C.A.

Para reducir el riesgo de una explosión de la batería, nunca conecte ambas mordazas directamente a la batería. Al hacer cada conexión, gire u oscile la mordaza hacia atrás y hacia adelante varias veces para lograr una buena conexión y reducir el riesgo de que se salga la mordaza y cree una chispa. **Nunca debe girar ni oscilar una mordaza conectada a la batería, después de haber hecho la segunda conexión.**



CARGA DE UNA BATERIA INSTALADA EN UN VÉHICULO

ADVERTENCIA: LAS BATERIAS MARINAS (DE EMBARCACIONES) DEBEN SER RETIRADAS PARA CARGARLAS EN TIERRA. SI SE LAS CARGA A BORDO, SE NECESITA UN EQUIPO ESPECIALMENTE DISEÑADO PARA USO MARINO.

ADVERTENCIA: SI SE PRODUCEN CHISPAS CERCA DE LA BATERIA SE PUEDE OCASIONAR UNA EXPLOSION. PARA EVITAR EL RIESGO DE CHISPAS CERCA DE LA BATERIA:

1. Coloque el cable de CA y de CC de modo que no sea dañado por la cubierta del motor, puerta o partes en movimiento del motor.
2. Manténgase alejado de las aspas de ventiladores, bandas, poleas y otras partes en movimiento que pueden causar lesiones.
3. Verifique la polaridad de los bornes de la batería. El borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería tiene por lo general un diámetro mayor que el borne NEGATIVO (NEG, N, –).

4. Determine cuál de los bornes de la batería está conectado a tierra en el chasis. Si el borne negativo está conectado al chasis (como en la mayoría de los vehículos), vea la figura 1 y el paso 5 a. Si el borne positivo está conectado al chasis, vea la figura 2 y el paso 5 b.

Negativo a tierra del chasis

Positivo

Figura 1

5. a) En un vehículo **CON NEGATIVO A TIERRA**, conecte la mordaza POSITIVA (roja) del cargador de la batería en la posición POSITIVA (POS, P,+), o sea, en el borne no conectado a tierra [art: figure 1].

   b) En un vehículo **CON POSITIVO A TIERRA**, conecte la mordaza NEGATIVA (negra) al borne NEGATIVO (NEG, N, –), o sea, borne no conectado a tierra de la batería. *(Este arreglo se encuentra generalmente en pre-1970 vehículos extranjeros o pre-1970 tractores de la granja. Esto es una ocurrencia rara.)*

6. Conecte la otra mordaza del cargador de la batería al chasis del vehículo o bloque del motor, lo más lejos posible de la batería. No conecte la mordaza al carburador, tubería de combustible, o partes metálicas de la carrocería. Conéctela a una parte pesada de metal en el chasis o bloque del motor [art: figure 2].

7. Al desconectar el cargador, coloque todos los interruptores con posición "off" en la posición "off", desconecte el cable de CA, retire del chasis del vehículo la mordaza del cargador, y después retire la mordaza que está en el borne de la batería.

8. Vea las instrucciones de funcionamiento para información sobre el ajuste de los interruptores de selección. Asegúrese de ver las instrucciones para el modelo de su cargador.



H CARGA DE UNA BATERIA FUERA DEL VÉHICULO

ADVERTENCIA: LA PRESENCIA DE CHISPAS CERCA DE LA BATERIA PUEDE OCASIONAR LA EXPLOSION DE LA BATERIA. PARA EVITAR EL RIESGO DE CHISPAS CERCA:

1. Verifique la polaridad de los bornes de la batería. El borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería tiene por lo general un diámetro mayor que el borne NEGATIVO (NEG, N, –).
2. Conecte un cable (no provisto) al borne NEGATIVO (NEG, N, –) de la batería. El cable deberá tener un mínimo de 24 pulgadas de largo, y de un calibre que no sea menor que los cables de salida del cargador (pueden usarse los cables de la batería y extensiones para paso de corriente).
3. Conecte la mordaza POSITIVA (roja) del cargador al borne POSITIVO (POS, P, +) de la batería.
4. Colóquese del lado libre del cable (instalado en el paso 2) lo más LEJOS posible de la batería. **ALEJANDOSE DE LA BATERIA**, para reducir el riesgo de lesiones, conecte la mordaza del cable NEGATIVO (negro) del cargador al extremo libre del cable.
5. Desconecte los cables del cargador en el orden inverso al del procedimiento de conexión. Separe la última conexión mantentiéndose lo más alejado posible de la batería.

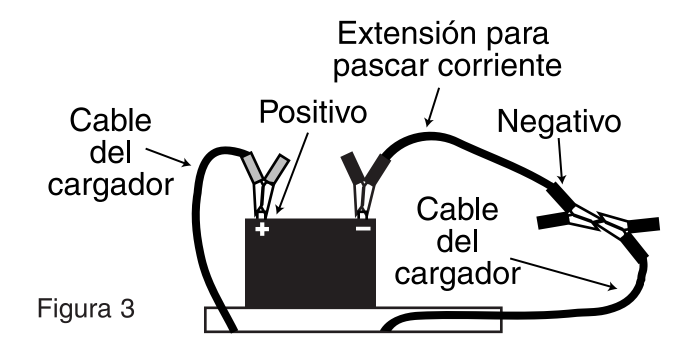


Figura 3



I ARANQUE DEL MOTOR

Nota: No corresponde para el modelo 1007C, 1010C and 1014C.

1. Conecte al vehículo el cargador de la batería tal como se indica en las secciones "G" y "H" (según corresponda) mencionadas anteriormente en este manual.
2. Siga las Intrucciones de Funcionamiento para el modelo de cargador que está usando para el ajuste de los interruptores de selección.

Nota: El rendimiento del arranque de la batería es superior si se carga la batería unos 10 a 20 minutos antes de tratar de hacer arrancar el motor.

3. Haga arrancar el motor durante tres a cuatro segundos.
4. Si el motor no arranca, cargue la batería otros 10 a 20 minutos e intente hacer arrancar el motor otra vez.

Nota: El cargador está equipado con un disyuntor autorrestablecible para proteger el cargador en caso de sobrecargas. El disyuntor se dispara si se hace girar el motor demasiado con el arrancador. Si ocurre eso, espere seis a siete minutos. El interruptor se restablecerá en forma automática y se podrá continuar con el arranque del motor o la carga de la batería.

PRECAUCION: LA BATERIA TIENE QUE ESTAR INSTALADA EN UN VEHICULO PARA USAR LA FUNCION DE ARRANQUE DEL MOTOR.

MODELO 1007C

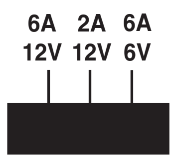
Este corcel se estrechará su carga como la batería se acerca la carga repleta. Refiérase a la sección "L", el Lectura Delmedidor y Tiempo de la Carga para determinar cuán largo cargar su batería.

Paso 1: Haga las Conexiones

Cerciórese cuerda de poder de C.A. se quita de la salida de pared. Haga las conexiones apropiadas a la batería explicaron como en secciones "F" por "H."

Paso 2: Seleccione la Opcion

Seleccione **"6 A, 12 V"** para la carga de baterías grandes de plomo ácido como las usadas en automóviles, embarcaciones, camiones, camionetas, equipo de granja, etc.



Seleccione **"2 A, 12 V" (2 A, 12 V)** para la carga de baterías de cortacéspedes, motocicletas, motovieves u otro tipo de baterías pequeñas.

Seleccione **"6 A, 6 V"** para cargar las baterías de 6 V usadas en automóviles, camiones o equipos de granja.

Nota: Esta posición no es de carga constante.

Después de haber leído el manual del usuario y completado los pasos requeridos en las secciones de la "A" a la "J", se puede enchufar el cargador para usarlo.

MODELO 1010C

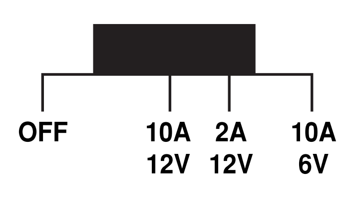
Este corcel se estrechará su carga como la batería se acerca la carga repleta. Refiérase a la sección "L", el Lectura Delmedidor y Tiempo de la Carga para determinar cuán largo cargar su batería.

Paso 1: Haga las Conexiones

Cerciórese cuerda de poder de C.A. se quita de la salida de pared. Haga las conexiones apropiadas a la batería explicaron como en secciones "F" por "H."

Paso 2: Seleccione la Opcion

Seleccione **"10 A, 12 V"** para la carga de baterías grandes de plomo ácido como las usadas en automóviles, embarcaciones, camiones, camionetas, equipo de granja, etc.



Seleccione **"2 A, 12 V" (2 A, 12 V)** para la carga de baterías de cortacéspedes, motocicletas, motovieves u otro tipo de baterías pequeñas.

Seleccione **"10 A, 6 V"** para cargar las baterías de 6 V usadas en automóviles, camiones o equipos de granja.

Nota: Esta posición no es de carga constante.

Después de haber leído el manual del usuario y completado los pasos requeridos en las secciones de la "A" a la "J", se puede enchufar el cargador para usarlo.

MODELO 1014C

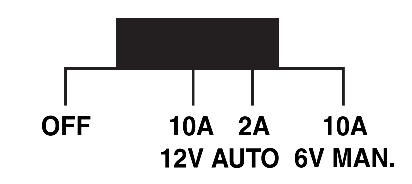
Este cargador está equipado con tecnología de encendido automático (Auto-On-Off), ya que cuenta con un sensor que determina cuando se ha cargado totalmente la batería para apagar automáticamente el cargador (12 V solamente).

Paso 1: Haga las Conexiones

Cerciórese cuerda de poder de C.A. se quita de la salida de pared. Haga las conexiones apropiadas a la batería explicaron como en secciones "F" por "H."

Paso 2: Seleccione la Opcion

Seleccione **"10 A, 12 V Auto"** para la carga de baterías grandes de plomo ácido como las usadas en automóviles, embarcaciones, camiones, camionetas, equipo de granja, etc.



Seleccione **"2 A, 12 V"** para la carga de baterías de cortacéspedes, motocicletas, motovieves u otro tipo de baterías pequeñas.

Seleccione **"10 A, 6 V"** para cargar manualmente las baterías de 6 V usadas en automóviles, camiones o equipos de granja.

Nota: La posición para 6 V, 10 A es manual solamente y no de carga constante.

MODELO 1050C

Este corcel se estrechará su carga como la batería se acerca la carga repleta. Refiérase a la sección "L", el Lectura Delmedidor y Tiempo de la Carga para determinar cuán largo cargar su batería.

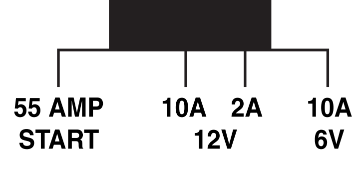
Paso 1: Haga las Conexiones

Cerciórese cuerda de poder de C.A. se quita de la salida de pared. Haga las conexiones apropiadas a la batería explicaron como en secciones "F" por "H."

Paso 2: Seleccione la Opcion

Seleccione **"55 A Start" (55 A Arranque)** si va a hacer arrancar un automóvil con una batería descargada.

Nota: Para obtener un mejor resultado, primero cargue la batería de 5 a 15 minutos. Haga arrancar el motor unos 3 segundos; si el motor no arranca, cargue la bateria otros 5 a 15 minutos y trate de hacer arrancar el motor nuevamente.



Seleccione **"10 A, 12 V"** para la carga de baterías grandes de plomo ácido como las usadas en automóviles, embarcaciones, camiones, camionetas, equipo de granja, etc.

Seleccione **"2 A, 12 V"** para la carga de baterías de cortacéspedes, motocicletas, motovieves u otro tipo de baterías pequeñas.

Seleccione **“10 A, 6 V”** para cargar las baterías de 6 V usadas en automóviles, camiones o equipos de granja. Esta posición no es de carga constante. Después de haber leído el manual del usuario y completado los pasos requeridos en las secciones de la “A” a la “J”, se puede enchufar el cargador para usarlo.

MODELO 1060C

Este cargador está equipado con tecnología de encendido automático (Auto-On-Off), ya que cuenta con un sensor que determina cuando se ha cargado totalmente la batería para apagar automáticamente el cargador (12 V solamente).

Nota: El cargador continuará “zumbando” mientras controla el nivel de carga de la batería.

Nota: Puede requerir la reactivacieón de una bateria muy baja o descargada.

Seleccione **START (encendido)** cargue la bateria de 5 a 15 minutos, luego seleccione la capacidad de carga de la bateria para que se continúe cargando. Repetir si la bateria no comienza a cargar.

Paso 1: Haga las Conexiones

Cerciórese cuerda de poder de C.A. se quita de la salida de pared. Haga las conexiones apropiadas a la batería explicaron como en secciones "F" por "H."

Paso 2: Seleccione la Function (Interruptor 1)

Seleccione **“Charge” (Carga)** si va a cargar la batería.

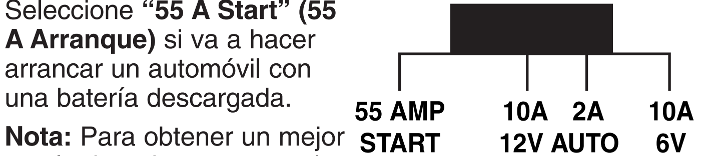
Seleccione **“Start” (Arranque)** si va a hacer arrancar un automóvil con la batería descargada.



Después de haber leído el manual del usuario y completado los pasos requeridos en las secciones de la “A” a la “J”, se puede enchufar el cargador para usarlo.

Paso 3: Seleccione la Opcion (Interruptor 2)

Seleccione **“55 A Start” (55 A Arranque)** si va a hacer arrancar un automóvil con una batería descargada.



Nota: Para obtener un mejor resultado, primero cargue la batería siguiendo las instrucciones del paso 1, de 5 a 15 minutos.

Haga arrancar el motor unos 3 segundos; si el motorr no arranca, cargue la bateria de 5 a 15 minutos y trate de hacer arrancar el motor nuevamente.

Seleccione **“10 A, 12 V Auto”** para la carga de baterías grandes de plomo ácido como las usadas en automóviles, embarcaciones, camiones, camionetas, equipo de granja, etc.

Seleccione **“2 A, 12 V”** para la carga de baterías de cortacéspedes, motocicletas, motovieves u otro tipo de baterías pequeñas. No utilice esta opción para baterías de embarcaciones, camiones o automóviles grandes.

Seleccione **“10 A, 6 V”** para cargar las baterías de 6 V usadas en automóviles, camiones o equipos de granja. Esta posición no es de carga constante.

Nota: La posición de 10 A, 6 V no es de encedido-apagado automático.

Después de haber leído el manual del usuario y completado los pasos requeridos en las secciones de la “A” a la “J”, se puede enchufar el cargador para usarlo.

MODELO 1160C

Este cargador está equipado con tecnología de encendido automático (Auto-On-Off), ya que cuenta con un sensor que determina cuando se ha cargado totalmente la batería para apagar automáticamente el cargador (12 V solamente).

Nota: El cargador continuará “zumbando” mientras controla el nivel de carga de la batería.

Nota: Puede requerir la reactivacieón de una bateria muy baja o descargada.

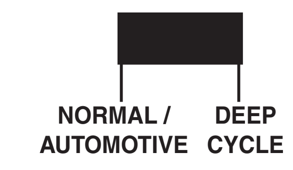
Seleccione **START (encendido)** cargue la bateria de 5 a 15 minutos, luego seleccione la capacidad de carga de la bateria para que se continúe cargando. Repetir si la bateria no comienza a cargar.

Paso 1: Haga las Conexiones

Cerciórese cuerda de poder de C.A. se quita de la salida de pared. Haga las conexiones apropiadas a la batería explicaron como en secciones "F" por "H."

Paso 2: Seleccione la Bateria (Interruptor 1)

Seleccione **“Normal”** para baterías estándar de automóviles, camiones y cortacéspedes, incluyendo motocicletas y baterías marinas de arranque.

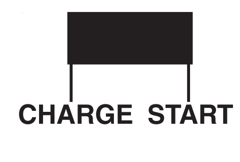


Las baterías de ciclo prolongado y las baterías de plomo-ácido de más de 2 años de uso también deben cargarse con esta selección.

Paso 3: Seleccione la Function (Interruptor 2)

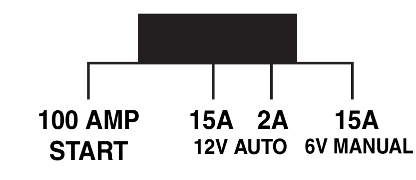
Seleccione **“Charge” (Cargar)** si va a cargar una batería.

Seleccione **“Start” (Arranque)** si va a hacer arrancar un automóvil con una batería descargada.



Paso 4: Seleccione la Opcion (Interruptor 3)

Seleccione **“100 A Start”** si va a hacer arrancar un automóvil con una batería descargada.



Nota: Para obtener un mejor resultado, primero cargue la batería siguiendo las instrucciones del paso 1, de 5 a 15 minutos. Haga arrancar el motor unos 3 segundos; si el cargador no arranca, déjelo reposar de 6 a 7 minutos antes de probar otra vez.

Sélectionner **“15 A, 12 V Auto”** pour charger de grosses batteries au plomb-acide telles que celles utilisées dans les automobiles, bateaux, camions, fourgonnettes, machines agricoles, etc.

Seleccione **“2 A, 12 V”** para la carga de baterías de cortacéspedes, motocicletas, motovieves u otro tipo de baterías pequeñas.

Seleccione **“15 A, 6 V”** para cargar las baterías de 6 V usadas en automóviles, camiones o equipos de granja. Esta posición no es de carga constante.

Nota: La posición de 15 A, 6 V no es de encedido-apagado automático.

Después de haber leído el manual del usuario y completado los pasos requeridos en las secciones de la “A” a la “J”, se puede enchufar el cargador para usarlo.



INFORMACION SOBRE EL CIRCUITO ELECTRICO

Si el cargador está en uno de los modos de apagado automático, la salida de voltaje del cargador se interrumpe una vez alcanzado el voltaje correcto. Deberá vigilar el proceso de carga por lo menos una vez al día para asegurarse de que la batería tenga el nivel de electrolito correcto y no se sobrecargue. Cuando se interrumpe la salida de voltaje del cargador, se encenderá la luz verde de CARGA COMPLETA. Como el transformador del cargador sigue funcionando, es normal escuchar el zumbido, ya que el cargador continúa verificando el nivel de carga de la batería. Si la luz de “Carga completa” no se enciende por lo menos una vez al día al hacer la carga, coloque el interruptor de “Selección de opción” en la posición “Start”. Si la luz verde de “Carga completa” no se enciende dentro de 30 minutos, interrumpa la carga y lea la sección “M”, SOLUCION DE PROBLEMAS. Si se continúa la carga se puede dañar la batería.



LECTURA DELMEDIDOR Y TIEMPO DE LA CARGA

El amperímetro instalado en este cargador indica la corriente que está alimentando a la batería. El medidor indicará la corriente máxima de salida para la opción seleccionada en el cargador solamente si la batería está totalmente descargada.

La zona de la “Batería” en rojo en la parte superior del medidor da una idea aproximada del nivel de carga de la batería. La aguja se mueve de derecha a izquierda a medida que la batería llega a la posición de carga completa (12 V, solamente).

Cuando se coloca en la posición de apagado automático (el interruptor de selección de función está en la función de “Carga” y el interruptor de selección de posición en una de las posiciones de 12 voltios), el cargador de la batería se apagará automáticamente cuando la batería llegue a la posición de carga completa.

La posición de 6 voltios es una posición de corriente constante, y la aguja no se moverá de derecha a izquierda.

Capacicad de carga	Usos	Horas Approximadas de Carga
2 A	motocicletas motonieves cortacéspedes	2-8
10 A	automóviles tractores camiones	3-5
12 A	automóviles tractores camiones	2.5-4
15 A	automóviles tractores camiones	2-4
30 A	Baterías grandes de automóviles Baterías grandes de camiones Baterías grandes de tractores	1-4

MODELOS 1007C, 1010C, 1050C

1. **NO HAY LECTURA DE AMPERIMETRO.**
   - Asegúrese de que el cargador esté enchufado a un receptáculo ACTIVADO de CA.
   - Después de desconectar la unidad, revise las conexiones. Cerciórese que las abrazaderas hagan buen contacto con los bornes de la batería y los demás puntos de conexión.
   - Cerciórese que la batería esté en condiciones de ser cargada. Puede estar dañada o sulfatada, o puede tener un circuito abierto.
   - Verifique si ha seleccionado el voltaje adecuado de carga para la batería especifica que se va a cargar.
2. **HAY LECTURA BAJA DE AMPERIMETRO.**
   - Se ha seleccionado la regulación de 2 amperios para cargar una batería grande de 12 voltios. A menos que desee un tiempo de recarga extremadamente prolongado, cambie a la regulación alta de 12 V (10 A, 12 A, o 15 A, según corresponda).

MODELOS 1014C, 1060C, 1160C

1. **NO HAY LECTURA DE AMPERIMETRO NI LUCES INDICADORAS (la carga no ha sido comenzada aún).**
   - Asegúrese de que el cargador esté enchufado a un receptáculo activado de CA.
   - Después de desconectar la unidad, revise las conexiones. Cerciórese que las abrazaderas hagan buen contacto con los bornes de la batería y los demás puntos de conexión.
   - Cerciórese que la batería esté en condiciones de ser cargada. Puede estar dañada o sulfatada, o puede tener un circuito abierto.
   - Verifique si ha seleccionado el voltaje adecuado de carga para la batería especifica que se va a cargar.
2. **HAY LECTURA BAJA DE AMPERIMETRO Y NO HAY LUCES (carga en curso).**
   - La batería ha llegado casi a su carga plena y eventualmente se encenderá la luz verde.
   - Se ha seleccionado la regulación de 2 amperios para cargar una batería grande de 12 voltios. En esta modalidad, puede no alcanzarse la carga completa que permite que se encienda la luz de CARGA COMPLETA. Cambie a la regulación de 10 A o 15 A - 12 V (según corresponda).
   - Si la luz de “Charge Complete” (carga completa) no se enciende por lo menos una vez dentro de las 24 horas de carga, coloque el interruptor de SELECCION DE POSICION en “Start” y cargue durante 30 minutos. Si la luz de “Carga completa” no se enciende durante ese tiempo, interrumpa la carga. Haga revisar la batería por un técnico especializado. Si la batería tiene algún defecto, cámbiela. Si la batería está bien, llame al Servicio de Cargadores de Baterías (800) 328-2921.
3. **NO HAY LECTURA DE AMPERIMETRO Y SE ENCIENDE EL INDICADOR DE “INVERSION DE CONEXION”.**
   - Los cables de salida del cargador están invertidos en la batería y en otros puntos de conexión. Desenchufe el cargador, corrija la conexión de los cables, luego enchufe el cargador y continúe la carga.
4. **NO HAY LECTURA DE AMPERIMETRO, PERO ESTA ENCENDIDO EL INDICADOR DE CARGA COMPLETA.**
   - La batería ha alcanzado su plena carga. Puede desconectarse el cargador en cualquier momento.
5. **ESTA ENCENDIDO EL INDICADOR DE CARGA COMPLETA, PERO EL VISOR DE LA BATERIA NO INDICA PLENA CARGA.**
   - Cuando el indicador de carga completa “CHARGE COMPLETE” se enciende, la batería ha llegado a su plena carga. Sin embargo, debido a la estratificación de los electrolitos, el visor del densímetro de la batería puede tardar en indicar la plena carga. Para hacer que el visor registre la carga completa, seleccione la función “Start” del interruptor de SELECCION DE FUNCION y cargue la batería otra hora más.

TODO MODELOS (Menos Modelos 1007C, 1010C, 1014C)

EL VEHICULO NO ARRANCA CON LA FUNCION DE ARRANQUE EN EL CARGADOR.

- Después de desconectar la unidad, revise las conexiones. Asegúrese de que las abrazaderas hagan buen contacto con los bornes de la batería y demás puntos de conexión.
- Si la lectura del amperímetro es cero, el disyuntor interno del circuito puede haberse disparado. Espere 6 a 7 minutos. El disyuntor se restablece automáticamente y la aguja del amperímetro volverá a registrar corriente. Cargue la bateria otros 5 a 15 minutos y arrancar el motor otra vez.
- Si después de varios intentos, el motor no arranca, puede existir un problema en el motor, y debe solucionarse para poder arrancarlo.



CUIDADO Y MANTENIMIENTO DEL CARGADOR

ADVERTENCIA: Asegúrese que el cargador esté desenchufado del receptáculo de CA, antes de realizar cualquier mantenimiento.

Hay cuidados mínimos que permitirán conservar su cargador de baterías en buenas condiciones de funcionamiento y con buena apariencia por muchos años.

1. Limpie las abrazaderas después de cada uso. Para prevenir la corrosión, debe limpiar el líquido de la batería que llegue a hacer contacto con las abrazaderas. El líquido de la batería puede neutralizarse con una solución de agua y bicarbonato de sodio.
2. Enrolle cuidadosamente los cables de entrada y salida del cargador alrededor del mango y envoltura, encima del cargador, después de cada uso. Esto ayudará a prevenir daños a los cables y al cargador.
3. Si es necesario, puede limpiar la cubierta con un paño suave.

Cualquier otro servicio de mantenimiento a este cargador debe ser realizado en un taller autorizado para hacer reparaciones. Esta unidad no tiene componentes internos que puedan ser reparados por el usuario.

Para información sobre uso, aplicación o servicio, llame al Servicio de Cargadores de Baterías, al teléfono (800) 328-2921.



GARANTIA LIMITADA

Clore Automotive justifica este producto para ser libre de defectos en la materia o la habilidad para un período de un año de la fecha de la compra original de usuario final.

Esta garantía se extiende a todas las personas que adquieran legalmente el derecho de propiedad dentro de los uno año de la compra inicial, pero es nula en caso de que el producto haya sufrido abusos, o haya sido alterado, o visto sujeto a mal uso o empacado en forma inadecuada y dañado durante el traeyecto de devolución luego de la reparación.

Esta garantía se aplica al producto solamente y no a los accesorios incluídos con el producto y sujetos a desgaste; el reemplazo o la reparación de dichos accesorios corre por cuenta del comprador.

LOS TERMINOS Y CONDICIONES DE ESTA GARANTIA LIMITADA DE CLORE AUTOMOTIVE CONSTITUYEN EL REMEDIO UNICO Y EXCLUSIVO DEL COMPRADOR. LA DURACION DE LAS GARANTIAS IMPLICITAS O MERCANTIBILIDAD Y ADECUACION DE ESTE PRODUCTO PARA UN USO DETERMINADO ESTAN LIMITADAS A LA DURACION DE ESTA GARANTIA. AL CABO DE LOS 1 AÑO DE LA FECHA DE COMPRA, TODOS LOS RIESGOS DE PERDIDA POR CUALQUIER MOTIVO CORREN POR CUENTA DEL COMPRADOR.

CLORE AUTOMOTIVE NO SE HACE RESPONSABLE POR LOS DAÑOS INCIDENTALES O FORTUITOS BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA: LA RESPONSABILIDAD DE CLORE AUTOMOTIVE, SI ALGUNA, NUNCA EXCEDERA DEL PRECIO DE COMPRA DEL APARATO SIN TENER EN CUENTA SI LA RESPONSABILIDAD SE DEBE A ROMPIMIENTO DEL CONTRATO DE GARANTIA (EXPRESA O IMPLICITA), NEGLIGENCIA, O CUALQUIER OTRA TEORIA JURIDICA.

Algunos estados no permiten limitaciones de garantías o limitaciones de daños en consecuencia o fortuitos, de modo que la limitación de responsabilidades previa puede no corresponder en su caso. Esta garantía otorga derechos legales específicos, y puede ser que le correspondan otros derechos que varían de estado en estado.

PARA OBTENER SERVICIO BAJO ESTA GARANTIA:

Si este producto falla dentro de un año debido a un defecto en la materia o la habilidad, lo vuelva a su lugar de la compra para un cambio. Un válido, fechó recibo de ventas se requiere a obtener el servicio bajo esta garantía.

Para respuestas a preguntas con respecto al uso, servicio fuera de la garantía, o información sobre servicio y garantía sobre otros productos Clore Automotive, póngase en contacto con:

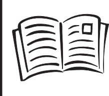
Clore Automotive Technical Service
Kansas City, MO 64161
800.328.2921
913.310.1050
www.solaronline.com



Chargeur De Batterie Manuel De L'utilisateur

Fèlicitations! Vous venez d'acheter le meilleur chargeur disponible sur le marché à ce jour. Nous souhaitons signaler la cotribution de UL pour les importantes consignes de sécurité mentionnées ci-après. Veuillez lire ces instructions et les ranger soigneusement afin de toujours utiliser votre chargeur d'une manièr sécuritaire.

A CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES – À LIRE EN PREMIER

⚠WARNING	
	Lisez entièrement ces instructions avant d'utiliser le ***SOLAR***. Gardez-les à titre de référence. Avant d'utiliser le produit pour survolter une auto, un camion, un bateau ou pour alimenter un équipement, lisez ces instructions ainsi que le manuel d'instruction ou les informations de sécurité fournis par le fabricant de l'auto, du camion, du bateau ou de l'équipement. En suivant les instructions et les procédures de sécurité des fabricants, vous réduirez tout risque d'accident.
	Il peut être dangereux de manipuler des batteries au plomb-acide. En effet, elles dégagent des gaz explosifs pendant le fonctionnement normal, le rechargement et le survoltage. Veuillez lire et suivre attentivement ces instructions pour une utilisation en toute sécurité. Suivez toujours les instructions de ce manuel et celles qui figurent sur le ***SOLAR***, à chaque utilisation. Toute batterie au plomb-acide (auto, camion et bateau) produit un gaz hydrogène qui pourrait exploser avec violence en présence de flammes ou d'étincelles. **Ne fumez pas, n'utilisez pas d'allumettes ni de briquet à proximité des batteries.** Ne manipulez jamais une batterie si vous portez des vêtements en vinyle car des étincelles d'électricité statique se produisent au frottement du vinyle. Lisez attentivement tout avertissement figurant sur le ***SOLAR*** et sur le compartiment du moteur.
	Portez toujours des lunettes de sécurité, des vêtements de protection adaptés et autre équipement de sécurité quand vous travaillez à proximité de batteries au plomb-acide. Ne touchez pas vos yeux quand vous manipulez ou travaillez à proximité de batteries au plomb-acide.
 	Rangez toujours les pinces en les gardant à distance l'une de l'autre et de tout conducteur. En rangeant mal les pinces, vous risquez de provoquer un contact entre elles ou avec un conducteur quelconque, lequel serait hasardeux si le chargeur a été connecté à une sortie de courant alternatif.
	Faites preuve du plus grand soin quand vous travaillez dans le compartiment du moteur : les pièces mobiles pourraient entraîner des blessures graves. Veuillez lire et suivre toutes les instructions relatives à la sécurité indiquées dans le manuel d'utilisateur du véhicule.
	Il est fort probable que les batteries rechargées renferment des acides liquides qui seraient nocifs en cas de renversement.

1. CONSERVER CES INSTRUCTIONS - Ce manuel contient d'importantes consignes de sécurité et d'utilisation destinées aux chargeurs de batteries modèles 1007C, 1010C, 1014C, 1050C, 1060C and 1160C.
2. Ne pas exposer ce chargeur à la pluie ou à la neige.
3. L'utilisation d'un accessoire qui n'est pas recommandé, ni vendu par Clore Automotive risque de provoquer un incendie, des chocs électriques et des blessures corporelles.
4. Pour réduire les risques de détérioration de la fiche ou du cordon d'alimentation, toujours débrancher le chargeur en tirant sur sa fiche plutôt que sur le cordon d'alimentation.
5. Une rallonge ne doit être utilisée que si c'est absolument nécessaire. L'emploi d'une rallonge incorrecte risque de provoquer des incendies et des chocs électriques. Si une rallonge doit être employée, s'assurer que:
   a La fiche de la rallonge est en tour points identique à celle du chargeur,: même forme.
   b. que la rallonge est correctement câblée et en bon état.
   c. que le calibre des fils est suffisant, étant donné la longueur de la rallonge:

Longueur de la rallonge en mètres :	(7,60)	(15,24)	(30,50)	(45,75)
Calibre des fils (AWG):	18	18	16	14

6. Ne pas utiliser le chargeur si son cordon ou sa fiche sont endommagés. Les remplacer immédiatement si tel est le cas.
7. Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un choc violent, s'il est tombé ou s'il a été endommagé de toute autre manière. Portez-le chez un technicien qualifié. Appelez le (800) 328-2921 pour obtenir l'adresse du centre de réparation le plus proche.
8. Ne pas démonter le chargeur. Le porter à un réparateur qualifié lorsqu'il a besoin d'entretien ou de réparations. Un remontage incorrect risque de provoquer des incendies et des chocs électriques.
9. Pour réduire les risques de chocs électriques, débrancher le chargeur de sa prise avant toute operation d'entretien ou de nettoyage. La simple mise à l'arrêt du chargeur n'élimine pas ces risques.
10. Contrôler le chargeur de pile quotidiennement en l'utilisant pour maintenir la pile pour les périodes prolongées (les modèles automatiques seulement).
11. **AVERTISSEMENT - PRESENCE DE GAZ EXPLOSIFS**
    a. IL EST DANGEREUX DE TRAVAILLER À PROXIMITÉ D'UNE BATTERIE AU PLOMB. EN SERVICE NORMAL, LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS. POUR CETTE RAISON, IL EST EXTREMENT IMPORTANT DE LIRE CE MANUEL ET D'EN SUIVRE LES CONSIGNES AVANT CHAQUE UTILISATION DU CHARGEUR.
    b. Pour réduire les risques d'explosion suivre ces instructions ainsi que celles publiées par le fabricant de la batterie et par le fabricants de tout autre matériel utilisé à proximité. Examiner les mises en garde figurant sur ces produits et dans le compartiment-moteur.

B PRÉCAUTIONS PERSONNELLES

1. Toute personne travaillant à proximité d'une batterie au plomb doit s'assurer que quelqu'un est à portée de voix ou suffisamment proche pour lui venir en aide le cas échéant.
2. Avoir de l'eau et du savon à proximité en cas de projections d'acide atteignant la peau, les yeux ou les vêtments.
3. Porter des lunettes et des vêtments assurant une protection intégral. Ne pas se frotter les yeux lorsque l'on travaille à proximité de batteries au plomb.
4. Si de l'acideentre en contact avec la peau ou les vêtements, laver immédiatement à l'eau savonneuse. Si de l'acide pénètre dans l'oeil, laver abondamment l'oeil à l'eau froide pendant au moins 10 minutes et consulter un médecin sans attendre.
5. NE JAMAIS fumer à proximité d'une batterie et toujurs en éloigner les sources de flammes ou d'étincelles.
6. Faire particulièrement attention à ne pas laisser tomber un outil métallique sur la batterie. Cela risque de provoquer des étincelles ou de court-circuiter la batterie ou d'autres organes électriques, d'où le risque d'explosion.
7. Retirer les objets personnels en métal, tels bagues, bracelets, colliers et montres durant toute intervention sur une batterie au plomb. Le courant de court-circuit engendré par la batterie peut être suffisamment intense pour souder une bague ou autre au métal, provoquant ainsi des brûlures graves.
8. N'utiliser ce chargeur que pour charger une batterie au plomb. Il n'est pas destiné à alimenter des circuits électriques à basse tension autres que ceux du démarreur. Ne pas utiliser ce chargeur de batterie pour recharger les piles sèches communément utilisées pour l'alimentation des appareils ménagers. Ces piles risquent d'éclater, provoquant des dégâts matériels et des blessures corporelles.
9. NE JAMAIS charger une batterie gelée.

C PRÉPARATION À LA CHARGE DE LA BATTERIE

1. S'il est nécessaire de déposer la batterie du véhicule pour la charger, toujours débrancher la cosse de masse de la batterie en premier. S'assurer que tous les accessoires du véhicule sont éteints pour éviter'arc électrique.
2. Pendant la charge, assurer une ventilation sufisante aux alentours de la batterie. Les gaz peuvent être dispersés efficacement à l'aide d'un morceau de carton ou de toute autre matériau non-métallique faisant office de ventilateur.
3. Nettoyer les bornes de la batterie en veillant à ce qu'aucune matière corrosive n'atteigne les yeux.
4. Ajouter de l'eau distillée dans chaque élément jusqu'à que l'électrolyte atteigne le niveau spécifié par le fabricant de batterie. Cela permet de purger l'excès de gaz contenu dans les éléments. Ne pas trop les remplir. Si la batterie ne comporte aucun bouchon, suivre scrupuleusement les instructions du fabricant concernant sa recharge.
5. Étudier soigneusement toutes les consignes de sécurité formulées par le fabricant de la batterie, telles la, nécessité de retirer ou non les bouchons des-éléments durant la charge, ou les courants de charge recommandés.
6. Déterminer la tension de la batterie en consultant le manuel de l'utilisateur du véhicule et s'assurer que le sélecteur de tension de sortie du chargeur est réglé à la tension correcte.

D POSITIONNEMENT DU CHARGEUR

1. Placer le chargeur aussi loin de la batterie que le permettent les câbles de charge.
2. Ne jamais placer le chargeur directement au-dessus de la batterie en cours de charge. Les gaz éngendrés par la batterie sont corrosifs et risquent d'endommager l'appareil.
3. Ne jamais laisser l'acide de la batterie goutter sur le chargeur durant les mesures de densité de l'électrolyte ou durant le remplissage des éléments.
4. Ne jamais utiliser le chargeur dans un endroit clos ou présentant une ventilation insuffisante.
5. Ne pas poser lae batterie sur le chargeur.
6. Placer le chargeur au moins 45 cm (18 pouces) au-dessus du sol.

E PRÉCAUTIONS CONCERNANT LE BRANCHEMENT DU CHARGEUR DE BATTERIE

Le chargeur doit être mis à la terre pour réduire les risques de choc électrique. Son cordon d'alimentation comporte un fil de mise à la terre avec une fiche appropriée. Cette fiche doit être branchée à une prise murale installée et mise à la terre conformément aux réglementations et aux codes en vigueur.

DANGER - Ne jamais modifier le cordon d'alimentation ni la fiche fournie. Si cette dernière ne correspond pas à la prise murale, faire installer une prise conforme par un électricien qualifié. Une mauvaise connexion risque de provoquer des chocs électriques.

F INSTRUCTIONS CONCERNANT LA MISE À LA TERRE/MASSE ET LE BRANCHEMENT DU CORDON C.A.

1. **ATTENTION : Ne brancher et débrancher les pinces de sortie c.c. qu'après avoir placé tous les interrupteurs sur Arrêt et débranché le cordon d'alimentation du secteur. Ne jamais mettre les deux pinces en contact.**
2. Pour brancher le chargeur, fixer un clip à la batterie et l'autre à un point éloigné de la batterie (voir les sections “ G ” et “ H ”). **Ne pas brancher le chargeur avant d'avoir lu les sections “A ” à “ J “.**
3. Toujours les connexions de pile de marque avant bouche le chargeur dans la sortie de courant alternatif.

Pour réduire les risques d'explosion, ne jamais brancher les deux clips directement à la batterie. Lors de chaque branchement, tourner ou basculer le clip d'avant en arrière plusieurs fois pour réaliser une bonne connexion et éviter qu'un clip ne glisse et ne produise une étincelle. **Ne pas tourner ni basculer le clip sur la batterie une fois que la seconde connexion a été réalisée.**

G CHARGE D'UNE BATTERIE INSTALLÉE DANS UN VÉHICULE

ATTENTION : UNE BATTERIE MARINE (SUR UN BATEAU) DOIT ÊTRE DÉPOSÉE ET CHARGÉE À TERRE. À BORD DU BATEAU, CETTE OPÉRATION NÉCESSITE UN ÉQUIPEMENT SPÉCIALEMENT CONÇU POUR LES APPLICATIONS MARINES.

ATTENTION : LAPRODUCTION D'ETINCELLES AUTOUR D'UNE BATTERIE PEUT EN PROVOQUER L'EXPLOSION. POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉTINCELLES PRÈS DES BATTERIES:

1. Positionner les cordons c.a. et c.c. de manière à éviter qu'ils ne soient endommagés par le capot, les portières ou les pièces en mouvement.
2. Rester à l'écart des pales, des courroies et des poulies de ventilateur et d'autres pièces qui risquent de provoquer des blessures corporelles.
3. Vérifier la polarité des bornes de batterie. Habituellement les bornes POSITIVES (POS, P, +) ont un diamètre plus grand que les bornes NÉGATIVES (NÉG, N, –).

4. Déterminer quelle borne de la batterie est mise à la masse (reliée au) sur le châssis. Si la borne négative est mise à la masse sur le châssis (comme dans la plupart des véhicules), voir la figure 1 et l'instruction "5a". Si la borne positive est mise à la masse sur le châssis, voir la l'instruction "5b".

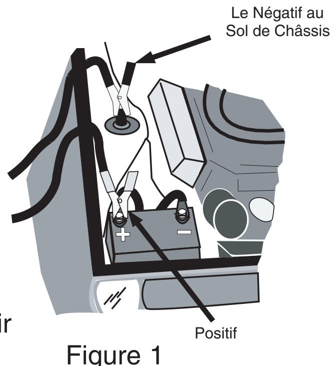


Figure 1

5. a) Sur un véhicule à **MASSE NÉGATIVE**, brancher le clip POSITIF (rouge) du chargeur de batterie sur la borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie non reliée à la masse.

   b) Sur un véhicule à **MASSE POSITIVE**, brancher le clip NÉGATIF (noir) du chargeur de batterie sur la borne NÉGATIVE (NÉG, N, –) de la batterie non reliée à la masse. *(Cet arrangement est d'habitude trouvé dans pré-1970 véhicules étrangers ou pré-1970 tracteurs de ferme. Ceci est un événement rare.)*

6. Brancher le second clip du chargeur de batterie sur le châssis du véhicule ou le bloc-moteur, aussi loin que possible de la batterie. Ne pas brancher le clip sur le carburateur, les conduites de carburant, ou les parties en tôle de la carrosserie. Le brancher sur une partie métallique épaisse du châssis ou du bloc-moteur.

7. Pour débrancher le chargeur, mettre tous les sélecteurs comportant une position " Arrêt " sur " Arrêt ", débrancher le cordon c.a., enlever le clip du châssis du véhicule et enlever le clip de la borne de batterie.

8. Se reporter aux instructions d'utilisation pour tout renseignement concernant le réglage des sélecteurs. Veiller à consulter les instructions s'appliquant au modèle de chargeur approprié.

H CHARGE D'UNE BATTERIE HORS D'UN VÉHICULE

ATTENTION : LA PRODUCTION D'ETINCELLES AUTOUR D'UNE BATTERIE PEUT EN PROVOQUER L'EXPLOSION. POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'ÉTINCELLES PRÈS DES BATTERIES:

1. Vérifier la polarité des bornes de batterie. Habituellement les bornes POSITIVES (POS, P, +) ont un diamètre plus grand que les bornes NÉGATIVES (NÉG, N, –).
2. Fixer un câble (non fourni) à la borne NÉGATIVE (NÉG, N, –) de la batterie. Ce câble doit mesurer au moins 24 pouces (61 cm) de long et son calibre ne doit pas être inférieur à celui des câbles de sortie du chargeur (les câbles de batterie et d'assistance au démarrage conviennent très bien).
3. Brancher le clip POSITIF (ROUGE) du chargeur à la borne POSITIVE (POS, P, +) de la batterie.
4. Se placer et positionner l'extrémité libre du câble (installé à l'étape 2) aussi LOIN de la batterie que possible. **EN TOURNANT LE DOS À LA BATTERIE**, brancher le clip NÉGATIF (noir) du chargeur à l'extrémité libre du câble.
5. Pour débrancher le chargeur, procéder dans l'ordre inverse du branchement et couper la première connexion en se tenant aussi loin de la batterie que possible.

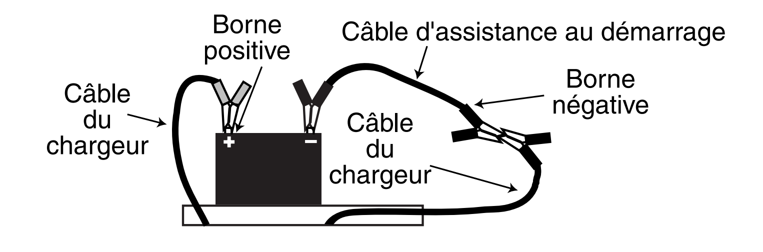


Figure 3



MISE EN MARCHE DU MOTEUR

Nota: Ne s'applique pas au modèle 1007C, 1010C and 1014C.

1. Brancher le chargeur de batterie sur le véhicule conformément aux sections "G"ou "H" (selon le cas), plus haut dans ce manuel.
2. Suivre les instructions d'utilisation s'appliquant au modèle de chargeur utilisé pour régler les sélecteurs de sortie. NOTA: La performance du moteur sera optimisée si la batterie est chargée 5 à 15 minutes avant la mise en marche.
3. Lancer le moteur pendant 3 à 4 secondes.
4. Si le moteur ne se met pas en marche, charger la batterie pendant 10 à 20 minutes de plus et essayer de le remettre en marche.

Nota: Ce chargeur est doté d'un disjoncteur à réarmement automatique pour protéger le chargeur de batterie contre les surcharges. Ce disjoncteur se déclenche si le moteur est lancé pendant une durée excessive. Dans ce cas, attendre deux à quatre minutes. Le disjoncteur se réarme automatiquement et le lancement du moteur ou la charge de la batterie peut reprendre.

ATTENTION : LA BATTERIE DOIT ÊTRE INSTALLÉE DANS LE VÉHICULE POUR QUE LE CHARGEUR PUISSE AIDER AU DÉMARRAGE.

MODÉLE 1007C

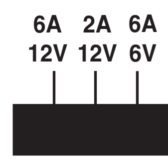
Ce chargeur effilera sa charge comme la pile approche la charge pleine. Se référer à "L" de section, Lecture de L'Amperemetre et Duree de la Charge pour déterminer comment longtemps de charger votre pile.

Étape 1: Faire des Connexions

Vérifier cette corde d'alimentation est débranchée de la prise murale. Faire des connexions correctes à la pile comme expliqué dans "F" de sections par "H".

Étape 2: Choix de Réglage

Sélectionner **" 6 A, 12 V "** pour la charge des grosses batteries au plomb-acide utilisées dans les automobiles, bateaux, camions, camionnettes, machines agricoles, etc.



Sélectionner **" 2 A, 12 V "** pour la charge des batteries de tracteurs de jardin, motos, motoneiges et autres petites batteries.

Sélectionner **" 6 A, 6 V "** pour la charge manuelle des batteries de 6 V utilisées dans les automobiles, camions et machines agricoles.

Nota : la position de 6 V, 10 A est une position manuelle uniquement, et le courant ne s'affaiblit pas.

MODÉLE 1010C

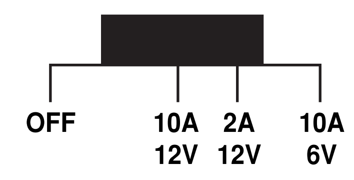
Ce chargeur effilera sa charge comme la pile approche la charge pleine. Se référer à "L" de section, Lecture de L'Amperemetre et Duree de la Charge pour déterminer comment longtemps de charger votre pile.

Étape 1: Faire des Connexions

Vérifier cette corde d'alimentation est débranchée de la prise murale. Faire des connexions correctes à la pile comme expliqué dans "F" de sections par "H".

Étape 2: Choix de Réglage

Sélectionner **" 10 A, 12 V "** pour charger de grosses batteries au plomb-acide telles que celles utilisées dans les automobiles, bateaux, camions, fourgonnettes, machines agricoles, etc.



Sélectionner **" 2 A, 12 V "** pour charger des batteries de tracteurs de jardin, de motos, de motoneiges ou autres petites batteries.

Sélectionner **" 10 A, 6 V "** pour charger des batteries de 6 V utilisées sur les automobiles, camions et machines agricoles.

Après avoir lu le manuel du propriétaire et terminé les étapes requises aux sections " A " à " J ", brancher et utiliser le chargeur.

MODÉLE 1014C

Ce chargeur est doté d'un système de marche/arrêt automatique qui détecte si une batterie a atteint la charge maximum puis arrête automatiquement le chargeur (réglages 12 V uniquement). Le chargeur continuera à bourdonner, indiquant qu'il surveille l'état de charge de la batterie.

Étape 1: Faire des Connexions

Vérifier cette corde d'alimentation est débranchée de la prise murale. Faire des connexions correctes à la pile comme expliqué dans "F" de sections par "H".

Étape 2: Choix de Réglage

Sélectionner **" 10 A, 12 V Auto "** pour la charge des grosses batteries au plomb-acide utilisées dans les automobiles, bateaux, camions, camionnettes, machines agricoles, etc.

OFF	10A 12V	2A AUTO	10A 6V MAN.

Sélectionner **" 2 A, 12 V "** pour la charge des batteries de tracteurs de jardin, motos, motoneiges et autres petites batteries.

Sélectionner **" 10 A, 6 V "** pour la charge manuelle des batteries de 6 V utilisées dans les automobiles, camions et machines agricoles.

Nota : la position de 6 V, 10 A est une position manuelle uniquement, et le courant ne s'affaiblit pas.

MODÉLE 1050

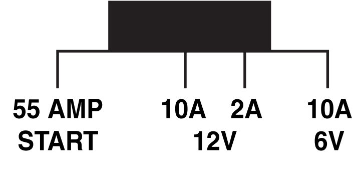
Ce chargeur effilera sa charge comme la pile approche la charge pleine. Se référer à "L" de section, Lecture de L'Amperemetre et Duree de la Charge pour déterminer comment longtemps de charger votre pile.

Étape 1: Faire des Connexions

Vérifier cette corde d'alimentation est débranchée de la prise murale. Faire des connexions correctes à la pile comme expliqué dans "F" de sections par "H".

Étape 2: Choix de Réglage

Sélectionner **" 55 Amp Start "** pour essayer de mettre une automobile en marche avec une batterie faible.



Nota : pour obtenir les meilleurs résultats, commencer par charger la batterie en suivant les instructions ci-dessus, pendant 5 à 15 minutes. Engager le démarreur pendant 3 secondes. Si le moteur refuse de démarrer, charger la batterie pendant 5 à 15 minutes supplémentaires et refaire une tentative de démarrage du moteur.

Sélectionner **" 10 A, 12 V "** pour charger de grosses batteries au plomb-acide telles que celles utilisées dans les automobiles, bateaux, camions, fourgonnettes, machines agricoles, etc.

Sélectionner **“ 2 A, 12 V ”** pour charger des batteries de tracteurs de jardin, de motos, de motoneiges ou autres petites batteries.

Sélectionner **“ 10 A, 6 V ”** pour charger des batteries de 6 V utilisées sur les automobiles, camions et machines agricoles. Avec ce réglage, le courant ne s’affaiblit pas.

Après avoir lu le manuel du propriétaire et terminé les étapes requises aux sections “ A ” à “ J ”, brancher et utiliser le chargeur.

MODÉLE 1060C

Ce chargeur est doté d’un système de marche/arrêt automatique qui détecte si une batterie a atteint la charge maximum puis arrête automatiquement le chargeur (réglages 12 V uniquement). Le chargeur continuera à bourdonner, indiquant qu’il surveille l’état de charge de la batterie.

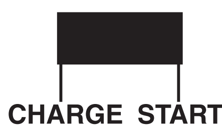
Étape 1: Faire des Connexions

Vérifier cette corde d'alimentation est débranchée de la prise murale. Faire des connexions correctes à la pile comme expliqué dans "F" de sections par "H".

Étape 2: Choix de Fonction (Sélecteur 1)

Sélectionner **“ Charge ”** pour charger la batterie.

Sélectionner **“ Start ”** pour tenter de mettre une automobile en marche avec une batterie faible.



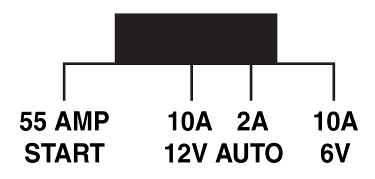
Après avoir lu le manuel du propriétaire et terminé les étapes requises aux sections “ A ” à “ J ”, brancher et utiliser le chargeur.

Nota : l'activation préalable d'une batterie morte ou déchargée sera peut-être nécessaire.

Sélectionner **START (mise en marche)**, charger la batterie pendant 10 à 15 minutes puis choisir l'intensité à laquelle la charge va se poursuivre. Répéter cette opération si aucune charge de la batterie n'est apparente.

Étape 3: Choix de Réglage (Sélecteur 2)

Sélectionner **“ 55 Amp Start ”** pour essayer de mettre une automobile en marche avec une batterie faible.



Nota : pour obtenir les meilleurs résultats, commencer par charger la batterie en suivant les instructions ci-dessus, pendant 5 à 15 minutes. Engager le démarreur pendant 3 secondes. Si le moteur refuse de démarrer, charger la batterie pendant 5 à 15 minutes supplémentaires et refaire une tentative de démarrage du moteur.

Sélectionner **“ 10 A, 12 V Auto ”** pour charger de grosses batteries au plomb-acide telles que celles utilisées dans les automobiles, bateaux, camions, fourgonnettes, machines agricoles, etc.

Sélectionner **“ 2 A, 12 V ”** pour charger des batteries de tracteurs de jardin, de motos, de motoneiges ou d’autres petites batteries. Ne pas utiliser ce réglage pour les grosses batteries d’automobiles, de camions ou de bateaux.

Sélectionner **“ 10 A, 6 V ”** pour charger des batteries de 6 V utilisées sur les automobiles, camions et machines agricoles. Avec ce réglage, le courant ne s’affaiblit pas.

Nota : la position 10 A, 6 V ne permet pas l’arrêt automatique.

Après avoir lu le manuel du propriétaire et terminé les étapes requises aux sections “ A ” à “ J ”, brancher et utiliser le chargeur.

MODÉLE 1160C

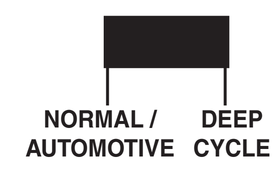
Ce chargeur est doté d’un système de marche/arrêt automatique qui détecte si une batterie a atteint la charge maximum puis arrête automatiquement le chargeur (réglages 12 V uniquement). Le chargeur continuera à bourdonner, indiquant qu’il surveille l’état de charge de la batterie.Le chargeur continuera à bourdonner, indiquant qu’il surveille l’état de charge de la batterie.

Étape 1: Faire des Connexions

Vérifier cette corde d'alimentation est débranchée de la prise murale. Faire des connexions correctes à la pile comme expliqué dans "F" de sections par "H".

Étape 2: Choix de Batterie (Sélecteur 1)

Sélectionner **“ Normal ”** pour une batterie standard d’automobile, de camion et de tracteur de jardin, y compris les batteries de démarrage de motos et de bateaux. Les batteries à décharge poussée et au plomb-calcium de plus de 2 ans doivent également être chargées avec ce réglage.



Sélectionner **“ Deep Cycle ”** pour les batteries marines à décharge poussée et les batteries au plomb-calcium de moins de deux ans.

Étape 3: Choix de Fonction (Sélecteur 2)

Sélectionner **“ Charge ”** pour charger la batterie.

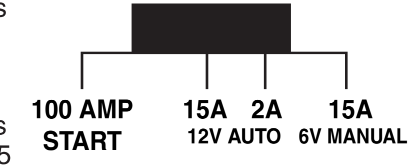
Sélectionner **“ Start ”** pour tenter de mettre une automobile en marche avec une batterie faible.



Étape 4: Choix de Réglage (Sélecteur 3)

Sélectionner **“ 100 Amp Start ”** pour essayer de mettre une automobile en marche avec une batterie faible.

Nota : pour obtenir les meilleurs résultats, commencer par charger la batterie en suivant les instructions de l’étape 1, pendant 5 à 15 minutes. Engager le démarreur pendant 3 secondes ; si le moteur ne se met pas en marche, laisser reposer le chargeur pendant 6 à 7 minutes avant de relancer le moteur.



Sélectionner **“ 15 A, 12 V Auto ”** pour charger de grosses batteries au plomb-acide telles que celles utilisées dans les automobiles, bateaux, camions, fourgonnettes, machines agricoles, etc.

Sélectionner **“ 2 A, 12 V ”** pour charger des batteries de tracteurs de jardin, de motos, de motoneiges ou d’autres petites batteries. Ne pas utiliser ce réglage pour les grosses batteries d’automobiles, de camions ou de bateaux.

Sélectionner **“ 15 A, 6 V ”** pour charger des batteries de 6 V utilisées sur les automobiles, camions et machines agricoles. Avec ce réglage, le courant ne s’affaiblit pas.

Nota : la position 12 A, 6 V ne permet pas l’arrêt automatique.

Après avoir lu le manuel du propriétaire et terminé les étapes requises aux sections “ A ” à “ J ”, brancher et utiliser le chargeur.

Nota : l'activation préalable d'une batterie morte ou déchargée sera peut-être nécessaire.

Sélectionner START (mise en marche), charger la batterie pendant 10 à 15 minutes puis choisir l'intensité à laquelle la charge va se poursuivre. Répéter cette opération si aucune charge de la batterie n'est apparente.



CIRCUITS AUTOMATIQUES

Dans l’un des modes d’arrêt automatique, la puissance de sortie est interrompue lorsque la tension correcte est atteinte. Il convient de surveiller le processus de charge au moins une fois par semaine pour que le niveau d’électrolyte de la batterie soit correct et que la batterie ne soit pas chargée à l’excès. Si la puissance de sortie du chargeur est interrompue, le témoin vert “ Charge terminée ” s’allume. Le transformateur du chargeur étant toujours allumé, il est donc normal d’entendre un bourdonnement lorsque la puissance de sortie est interrompue. Si le témoin vert ne s’allume pas au moins une fois au cours d’une semaine de charge, régler le sélecteur “ Choix de réglage ” sur “ Mise en marche ” (“Activer”). Si le témoin vert ne s’allume pas dans les 30 minutes, arrêter la charge et lire la section “ M ”, DÉPANNAGE. Si l’opération est poursuivie, la batterie risque d’être endommagée.



LECTURE DE L’AMPÈREMÈTRE ET DURÉE DE LA CHARGE

L’ampèremètre intégré à ce chargeur indique le courant circulant dans la batterie. Il indiquera le courant maximum corresopndant au réglage de charge choisi uniquement si la batterie que l’on recharge est complètement à plat.

La zone “ Batterie ” indiquée en rouge en haut de l’ampèremètre donne une idée approximative de l’état de charge de la batterie. L’aiguille se déplace de droite à gauche à mesure que la batterie approche de la charge maximum (12 volts uniquement).

Lorsqu’il est réglé sur la position d’arrêt automatique (sélecteur “ Choix de fonction ” en position “ Charge ” et sélecteur “ Choix de réglage ” dans l’une des positions 12 volts), le chargeur de batterie s’arrête automatiquement lorsque la batterie est complètement chargée.

Le réglage de 6 volts est un réglage de courant constant etl’aiguille de l’ampèremètre restera dans la même position durant la charge.

Régime de charge	Applications	Durée Approximative de la Charge
2 A	Motos Motoneiges Tracteurs de jardin	2-8
10 A	Automobiles Tracteurs Camions	3-5
12 A	Automobiles Tracteurs Camions	2.5-4
15 A	Automobiles Tracteurs Camions	2-4
30 A	Automobiles (grosses batteries) Camions (grosses batteries) Tracteurs (grosses batteries)	1-4

MODELES 1007C, 1010C, 1050C

1. **AUCUNE INDICATION À L'AMPÈREMÈTRE**
   - S'assurer que le chargeur est branché sur une prise C.A. SOUS TENSION.
   - Après avoir débranché l'appareil, vérifier les connexions à la batterie. Veiller à ce que les pinces fassent bien contact avec les bornes de batterie et les autres points de raccordement.
   - Vérifier que la batterie est en mesure d'être chargée. Elle peut être endommagée, sulfatée ou court-circuitée.
   - S'assurer que la tension de charge correcte a été sélectionnée pour la batterie à charger.
2. **RELEVÉ FAIBLE À L'AMPÈREMÈTRE**
   - Le réglage 2 A a été sélectionné pour charger une grosse batterie de 12 volts. À moins que l'on ne désire un temps de charge extrêmement long, passer au réglage 10 A, 12 A ou 15 A - 12 volts (selon le cas).

MODELES 1014C, 1060C, 1160C

1. **AUCUNE INDICATION À L'AMPÈREMÈTRE, AUCUN TÉMOIN (l'opération n'a pas encore commencé)**
   - S'assurer que le chargeur est branché sur une prise C.A. SOUS TENSION.
   - Après avoir débranché l'appareil, vérifier les connexions à la batterie. Veiller à ce que les pinces fassent bien contact avec les bornes de batterie et les autres points de raccordement.
   - Vérifier que la batterie est en mesure d'être chargée. Elle peut être endommagée, sulfatée ou court-circuitée.
   - S'assurer que la tension de charge correcte a été sélectionnée pour la batterie à charger.
2. **RELEVÉ FAIBLE À L'AMPÈREMÈTRE ET AUCUN TÉMOIN (charge est en cours).**
   - La batterie approche de la charge maximum, le témoin vert s'allumera.
   - Le réglage 2 A a été sélectionné pour charger une grosse batterie de 12 volts. Dans ce mode, il sera impossible d'atteindre une charge suffisante pour que le témoin CHARGE TERMINÉE puisse s'allumer. Passer au réglage 10 A ou 15 A - 12 volts (selon le cas).
   - Si le témoin vert “ Charge terminée ” ne s'allume pas au moins une fois au cours d'une semaine de charge, régler le sélecteur “ Choix de réglage ” sur “ Mise en marche ” et charger pendant 30 minutes. Si le témoin “ Charge terminée ” ne s'allume pas durant cette période, mettre fin à l'opération. Faire tester la batterie par un professionnel. Si elle est défectueuse, la remplacer. Si elle est opérationnelle, appeler le Service après-vente du chargeur au (800) 328-2921.
3. **AUCUNE INDICATION À L'AMPÈREMÈTRE, INDICATEUR DE BRANCHEMENT INVERSÉ ACTIVÉ**
   - Les câbles de sortie du chargeur sont inversés au niveau de la batterie et d'autres points de raccordement. Débrancher le chargeur, rectifier le branchement, puis rebrancher le chargeur et reprendre l'opération.
4. **AUCUNE INDICATION À L'AMPÈREMÈTRE, MAIS TÉMOIN “ CHARGE TERMINÉE ” ALLUMÉ**
   - La batterie est complètement chargée. Le chargeur peut être débranché à n'importe quel moment.
5. **TÉMOIN “ CHARGE TERMINÉE ” ALLUMÉ MAIS “ CHARGE TERMINÉE ” NON INDIQUÉE PAR L'OEIL DE LA BATTERIE**
   - Quand le témoin CHARGE TERMINÉE s'allume, la batterie EST complètement chargée. Toutefois, en raison de la stratification de l'électrolyte, “ l'oeil ” de l'hydromètre de la batterie peut ne pas indiquer immédiatement la charge maximum. Pour que l'oeil enregistre la charge maximum, régler le sélecteur CHOIX DE FONCTION sur “ Mise en marche ” et charger pendant encore une heure.

TOUS MODELES (Excepte Modèles 1007C, 1010C, 1014C)

LE VÉHICULE NE SE MET PAS EN MARCHE MALGRÉ LE RÉGLAGE “ MISE EN MARCHE DU MOTEUR ”

- Après avoir débranché l'appareil, vérifier les connexions à la batterie. Veiller à ce que les pinces fassent bien contact avec les bornes de batterie et les autres points de raccordement.
- Si l'ampèremètre indique zéro, il se peut que le disjoncteur interne se soit déclenché. Attendre 6 à 7 minutes. Le disjoncteur se réarme automatiquement et l'aiguille de l'ampèremètre indique à nouveau l'intensité du courant. Charger la batterie pendant 5 à 15 minutes supplémentaires et essayer de remettre le moteur en marche.
- Si après plusieurs tentatives le moteur ne démarre toujours pas, il y a sans doute au niveau du moteur un problème qui demande à être rectifié avant que le moteur puisse être remis en marche.



ENTRETIEN DU CHARGEUR

ATTENTION : Veiller à ce que le chargeur soit débranché de la prise c.a. avant de procéder à l'entretien.

Avec un minimum de soin, le chargeur peut fonctionner et conserver son aspect neuf pendant des années.

1. Nettoyer les pinces après chaque usage. Essuyer tout liquide ayant touché les brides, afin de prévenir toute corrosion. L'électrolyte de la batterie peut être neutralisé avec un mélange d'eau et de bicarbonate de soude.
2. Après chaque usage, enrouler les câbles d'entrée et de sortie autour de la gorge / poignée de câble sur le dessus du chargeur. Ceci permet de prévenir des dégâts au câble et au chargeur.
3. Si nécessaire, le boîtier peut être essuyé avec un chiffon doux.

Toute autre intervention sur ce chargeur de batterie doit être faite par un centre d'entretien qualifié. Il n'y a à l'intérieur aucune pièce réparable par l'usager.

Pour tout renseignement concernant l'utilisation, les applications ou l'entretien, appeler le Service après-vente du chargeur au (800) 328-2921.



GARANTIE LIMITÉE

Clore Automotive mérite ce produit pour être libre des défauts dans le matériel ou de l'exécution pour une période d'une année de la date d'achat d'utilisateur final original.

La présente garantie s'applique à toute personne ayant fait l'acquisition du produit dans les un an suivant la date d'achat au détail initial, mais elle est nulle et non avenue si le produit a été traité de façon abusive, modifié, mal utilisé ou mal emballé et endommagé lors de son retour à l'atelier de réparation.

La présente garantie s'applique uniquement au produit et non aux accessoires qui s'usent à l'usage, inclus avec le produit ; le remplacement ou la réparation de ces pièces sera à la charge du propriétaire.

LES TERMES DE LA GARANTIE LIMITÉE CLORE AUTOMOTIVE CONSTITUENT LE RECOURS UNIQUE ET EXCLUSIF DE L'ACHETEUR. LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA PRÉSENTE GARANTIE EXPRESSE. APRÈS UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT, TOUT RISQUE DE PERTE POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT SERA À LA CHARGE DE L'ACHETEUR.

EN AUCUN CAS CLORE AUTOMOTIVE NE POURRA ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE DOMMAGES ACCESSOIRES ET CONSÉQUENTS. LA RESPONSABILITÉ DE CLORE AUTOMOTIVE NE DEVRA JAMAIS EXCÉDER LE PRIX D'ACHAT DE CETTE MACHINE, QUE LADITE RESPONSABILITÉ DÉCOULE D'UNE RUPTURE DE GARANTIE (EXPRESSE OU IMPLICITE), DE NÉGLIGENCE, D'ACTE DOMMAGEABLE OU DE TOUTE AUTRE RAISON.

Certaines provinces n'autorisant pas la restriction des garanties ou la restriction des dommages accessoires ou conséquents, le présent déni de responsabilité et la présente restriction ne s'appliquent pas à tous les cas. Cette garantie vous donne des droits spécifiques, et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'une province à l'autre.

POUR OBTENIR DES SERVICES SOUS GARANTIE :

Si ce produit échoue dans une année en raison d'un défaut dans le matériel ou dans l'exécution, le retourner votre placer d'achat pour un échange. Une ventes valide et démodé que le reçu est exigé obtenir le service sous cette garantie.

Pour toute question concernant l'utilisation, le service hors garantie ou le service sous garantie d'autres produits Clore Automotive, contacter :

Clore Automotive Technical Service
Kansas City, MO 64161
800.328.2921
913.310.1050
www.solaronline.com



Clore Automotive • 800.328.2921 • www.solaronline.com

842-240-001